U. S. NATIONAL MUSEUM

LIBRARY OF

Henry Guernsey Hubbard

AND

Eugene Amandus Schwarz

DONATED IN 1902

ACCESSION NO. 177486

Entomologische Nachrichten

Herausgegeben

von

Dr. F. Karsch.

„ . . . Wissenschaftliche Wahrheiten, selbst die Entdeckungen eines Kopernikus, Kepler und Newton brechen sich nur langsam Bahn; nur Ideen, welche mehr in dem Willen als in dem Wissen wurzeln, brausen wie ein Sturmwind durch das Land."

Albert Wigand.

Zwanzigster Jahrgang

1894

Mit 11 Abbildungen.

BERLIN

R. Friedländer & Sohn

1894

SMITHSONIAN
LIBRARY

Insects.

Inhalts-Verzeichniss.

Abhandlungen.

	Seite
Bergroth, E., Einige Worte über Nomenclatur und Prioritätsberechtigung	193—199
— — Erstes Verzeichniss von Dr. A. Voeltzkow in Madagaskar gesammelter Hemiptera Heteroptera	365—359
Beuthin, H., Die Varietäten von *Carabus auratus* Linné	109—112
— — Die Varietäten palaearktischer Cicindelen. *Cicindela maura* Linné	205—206
— — Ueber Varietäten palaearktischer Cicindelen. *Cicindela paludosa* Dufour. *Cicindela Lyoni* Vigors. *Cicindela atrata* Pallas. *Cicindela Burmeisteri* Fischer	262—266
Brenske, E., Einiges über die Rhizotrogiden und den Berliner Gerichtshof für entomologische Angelegenheiten	177—183
Christoph, H., *Deilephila Peplidis* n. sp.	333—334
von Dalla Torre, K., und Friese, H., Synonymischer Katalog der europäischen Schmarotzerbienen	33—43
Dönitz, W., siehe Litteratur	208
Escherich, K., Bemerkungen über Verhoeff's „primäre und secundäre Sexualcharaktere" der Insecten	17—19
— — Anmerkung dazu	32
Friese, H., siehe von Dalla Torre.	
Fruhstorfer, H., Neue Java-Rhopaloceren V, VI u. VII	19—24; 43—44; 300—302
— — Ein Prachtlucanide aus Sumatra	298—300
— — Neue Rhopalocera aus dem malayischen Archipel. I und II.	302—304; 305—307
Girschner, E., Beiträge zur Biologie von *Hilara*	61—64
— — Entgegnung auf Herrn Prof. Mik's Artikel in Nr. X, Jahrg. 1894 dieser Zeitschrift	241—244
Glaser, L., Meine interessantesten Raupen- und Puppenfund-Erinnerungen	307—315
Heller, K. M., Zwei neue *Omotemnus*-Arten	98—101
— — Ueber *Hyantis* und *Tenaris*	369—376
von Hormuzaki, C., Ueber einige Abänderungen von Lepidopteren aus der Bucovina und aus Rumänien	2—8; 53—57
Horn, W., Vier neue westafrikanische Cicindelen	245—247

		Seite
Jordan, K.,	Synonymisches (über *Omotemnus*-Arten) . .	143
Karsch, F.,	Eine chinesische Art der Singcicaden-Gattung *Graptopsaltria* Stål	57—58
— —	*Archineura basilactea* W. F. Kirby = *Echo incarnata* Karsch	84
— —	Eine neue ostafrikanische Lepidopteren-Gattung und -Art aus der Familie der Satyriden . . .	190—192
— —	Einige neue afrikanische Tagfalter aus den Familien der Nymphaliden, Acraeiden, Danaïdiden und Satyriden. Mit einer Textfigur	209—240
— —	Ueber die seltene Nymphalide *Harma concordia* Hopff.	257—259
— —	*Pseudathyma neptidina*, eine neue Nymphalide aus dem Hinterlande von Kamerun	289—290
— —	Synonymical note about Satyridae	304
— —	Zwei neue ostafrikanische Arctiiden	376—379
— —	Ueber die Libellulide „*Tramea*“ *erythraea* Brauer	382—383
Kieffer, J. J.,	Neuer Beitrag zur Kenntniss der Zoocecidien Lothringens	295—298
Kriechbaumer, J.,	Ichneumoniden-Studien. 68. Das ♂ des *Amblyteles binotatus* m. und ein neuer Fundort des ♀. 69. Das ♀ des *Platylabus histrio* Wsm. 70. *Heresiarchus eudoxius* Wsm. 71. *Ichneumon bilunulatus* Gr.	25—28
— —	Zwei neue Schlupfwespen-Gattungen	58—61
— —	Ichneumoniden-Studien. Untersuchung Tischbein'scher Schlupfwespen-Typen 162—173; 248—256; 279—288; 315—333;	337—352
— —	Die Gattung *Tropistes* und eine neue Art derselben	260—262
— —	Zur Schweizer Hymenopterenfauna	208
M'Lachlan, Rob.,	*Pulex imperator* Westwood . . .	161—162
Lucas, Rob.,	siehe Litteratur	270—271
Mik, Jos.,	Einige Worte über *Hilara sartor* Beck. Ein dipterologischer Beitrag	49—53
— —	Einige Worte zu Herrn Girschner's Artikel in den Entomologischen Nachrichten Jahrg. 1894, pag. 61, betitelt: „Beiträge zur Biologie von Hilara“	151—155
Nonfried, A. F.,	Beiträge zur Coleopterenfauna von Ostasien und Polynesien . 9—14; 28—32; 44—48;	81—83
— —	Beschreibungen neuer Lamellicornien, Buprestiden und Cerambyciden aus Central- und Süd-Amerika . . . . . 113—128;	129—142
Reitter, Edm.,	Nachträge und Berichtigungen zu meiner Bestimmungs-Tabelle der coprophagen Lamellicornen	183—190
— —	Uebersicht der Arten der Coleopteren-Gattung *Cerambyx* L. und einer Darstellung der mit dieser zunächst verwandten Genera der palaearctischen Fauna	353—356
Röber, J.,	Ueber *Charaxes Athamas* und *Hebe* und deren Verwandten	290—295

Seite

Röber, J., Ueber neue und wenig bekannte Schmetterlinge aus Deutsch-Neu-Guinea . . . . . 360—366
von Röder, V., Genus *Caenophanes* Lw. . . . . 173—174
— — Eine neue Diptere aus Kleinasien . . . . . 202—204
Rübsaamen, Ewald H., Bemerkungen zu Giard's neuesten Arbeiten über Cecidomyiden . . . 273—279
von Seidlitz, G., Einige Worte über Nomenclatur und Prioritätsberechtigung . . . . . 65—66
Stadelmann, Herm., Eine neue Hymenopterengattung aus der Familie der Proctotrupiden . . . . 199—202
Taschenberg, O., J. O. Westwood und sein *Pulex imperator* . . . . . 97—98
Verhoeff, C., Zur Biologie von *Hilara* . . . . . 1—2
— — H. J. Kolbe's Werk: „Einführung in die Kenntniss der Insekten" . . . . . 84—93
— — Zur vergleichenden Morphologie der „Abdominalanhänge" der Coleopteren . . . . . 93—96
— — Ueber primäre und secundäre Sexualcharaktere der Insekten; eine Antwort an Dr. K. Escherich . 101—109
— — Zur Kenntniss des Hinterleibes der Cleriden . 155—157
— — siehe Litteratur 269
— — Karl Lindemann: Ueber den Bau des Skelettes der Coleopteren; über den Bau des Thorax derselben, eine vergessene Arbeit . . 380—382
Weltner, W., Anleitung zum Sammeln von Süsswasserschwämmen nebst Bemerkungen über die in ihnen lebenden Insektenlarven. Mit zehn Textfiguren 145—151

Kleinere Mittheilungen: 14—16, 174—175, 206—207, 266—267, 366—367.
Litteratur: 16, 32, 48, 64, 77—80, 112, 128, 143—144, 157—160, 175—176, 208, 256, 267—272, 304, 334—336, 367—368, 383—384.
Aus Gesellschaften, Vereinen, Museen: 14, 14—16, 208.

Besprechung einzelner Arbeiten von: Adler 334—335, Behla 174, 206, Calwer siehe Stierlin, Erichson siehe Seidlitz und Weise, Giard 266—267, 273—279, Girschner 151—155, Heyne 269, Kolbe 84—96, Kraatz 177—183, Krieger 159, Magelhaës 174, Mik 366—367, Sajo 175, Schilsky 335—336, Schröder 208, Scudder 79, Seidlitz 158, Sparre Schneider 78—79, Stierlin 157, 384, Thomson 267—268, Tubeuf 175, Tutt 270—271, Verhoeff 49—53, Weise 158, 159.

Inhalt periodischer Schriften.

L'Amateur des Coléoptères 77—78. Annales de la Société Entomologique de Belgique 144. Bulletino de la Societa Entomologica Italiana 128, 144, 256. Entomological News 144. Entomologisches Jahrbuch (Krancher) 77. Entomologisk Tidskrift (Stockholm) 48, 59.

Entomologiske Meddelelser (Meinert) 336. The Entomologist 112, 175, 304, 367. The Entomologist's Record and Journal of Variation 144. Insect Life 160, 383. The Kansas University Quarterly 128. Il Naturalista Siciliano 16. Notes from the Leyden Museum 176. Psyche 80, 143, 335, 383. Revue d'Entomologie (Fauvel) 16, 64, 176, 272, 368. Termeszetraijzi Füzetek 128. Tijdschrift voor Entomologie 143. Transactions of the American Entomological Society 80. Transactions of the Entomological Society of London 32, 272, 336.

Sachregister.

Allgemeines: Abstammungslehre 206—207, Krankheiten der Insecten 266—267, Morphologie 84—96, 155—157, 380—382, Nomenclatur und Prioritätsberechtigung 65—76, 193—199, Schleier der männlichen Hilaren 1—2, 49—53, 61—64, 151—155, 241—244, 366—367, Sexualcharaktere 17—19, 101—109.

Apterygogenea.

Dermaptera.

Ephemeridae.

Odonata: 84, 382—383.

Plecoptera.

Orthoptera genuina: 97—98, 161—162.

Corrodentia.

Thysanoptera.

Rhynchota: 57—58, 174, 295—298, 356—359. Neue Arten: Aphanus filicornis 358, Elvisura Voeltzkowi 357, Graptopsaltria tienta 57, Harpactor gilviventris 359.

Neuroptera: 146.

Panorpatae.

Trichoptera: 145.

Lepidoptera: 2—8, 19—24, 43—44, 53—57, 78—80, 190—192, 208, 209—240, 257—259, 289—290, 290—295, 295—298, 300—304, 305—307, 307—315, 333—334, 360—366, 369—376, 376—379. Neue Gattungen und Arten: Acraea asboloplintha 223, octobalia 222, Amnosia baluana 302, decorina 302, Aphysoneura (n. g.) pigmentaria 191, Caryatis holoclera 378, Crenidomimas (n. g.) 258, Cymothoë diphyia 211, Orphnina 213, theocranta 209 (mit Abbildung), Deilephila peplidis 333, Diaphone lampra 376, Diestogyna mollicella 219, saphirina 220, Dodona windu 22, Dyctis siehe Elymnias, Elymnias gauroides 43, Elymnias (Dyctis) maheswara 21, Euryphene iturina 215, Euthalia culminicola 300, Felderia böttgeri 19, Melinda mercedonia 225, Mycalesis baumanni 230, matuta 228, mesogena 236, phaea 232, teratia 234, Mynes Schönbergi 363, Papilio brunei 300, Pseudathyma neptidina 290, Stibochiona kannegieteri 305, rothschildi 306, Tenaris wahnesi 372.

Diptera: 1—2, 49 - 53, 61—64, 145—146, 151—155, 173—174, 174—175, 202—204, 241—244, 273—279, 295—298, 366—367. Neue Arten: Caenophanes appendiculatus 174, Empis decoripes 203.

Siphonaptera: 97—98, 161—162.

Coleoptera: 9—14, 17—19, 28—32, 45—48, 77—78, 81—83, 98—101, 109—112, 113—128, 129 - 142, 143, 155—157, 157—159, 175, 177—183, 183—190, 205 - 206, 245—247, 262—266, 298—300, 335—336, 353—356, 380—382, 384. Neue Gattungen und Arten: Amithao splendens 127, Anatista sericea 120, Ancylocheira Wamra-i 45, Anomala excellens 13, hondurae 120, imitatrix 12, phylloperthoides 122, plagiata 121, Aphodius (Mendidius) brevitarsis 186, Aph. (Volinus) naevuliger 187, Aph. (Orodalus) Putoni 187, Aph. (Phaeaphodius) truncatangulus 186, Aph. (Biralus) tunicatus 188, Aristobia murina 82, Biralus siehe Aphodius, Bolax femoratus 125, Capnocerambyx (n. g.) 356, Clinteria sumatrana 28, Conognatha Staudingeri 135, Cratohaerea conradti 246, kolbei 245, Criodion 8-maculatum 137, Cyphogastra Fruhstorferi 30, Diplotaxis Wittkugeli 116, Ectinogonia cariosa 131, Esmeralda insignis 136, Euphoria trivittata 130, Euryoda gibbosa 247, Geotrupes Felschei 114, Gymnetis fuliginosa 130, Hammatoderus Jacobyi 141, Hystatus bonni 46, Lachnosterna centralis 119, Lepidoderma lixi 10, nigra 9, Lomaptera Reitteri 29, Macrodactylus elegans 142, Mendidius siehe Aphodius, Metaleptus hondurae 138, Metopocoelus giganteus 137, Monohamus Jordani 81, Nemophas eupholoïdes 47, Omotemnus caelirostris 98, 143, princeps 100, 143, Onthophagus clitellifer 189, Orodalus siehe Aphodius, Pachrodema picea 115, Parandra vitiensis 46, Pelidnota tricolor 123, Phaeaphodius siehe Aphodius, Prosopocoelus möllenkampi 299, Pseudodiplotaxis (n. g.) albosetosa 118, Psiloptera albidopilosa 132, elegans 134, Psyrassa rufescens 139, Pteroplatus metallicus 146, Rhyssemus caesoides 184, Sugrama (n. g.) Hauseri 185, Sulcipalpus subviolaceus 125, Trichoderma (n. g.) ceylanica 11, Volinus siehe Aphodius, Zaeera pulcherrima 83.

Hymenoptera: 25—28, 33—43, 58—61, 159, 162—173, 199—202, 208, 248—256, 259—262, 279—288, 295—298, 315—333, 334—335, 337—352, 384. Neue Gattungen und Arten: Dicrogenium (n. g.) conradti 201, Ichneumon Tischbeini 342, Polyomorus (n. g.) gagatinus 60, Stenolabis (n. g.) cingulata 58, Tropistes rufipes 260.

Schädliche Insecten: 174—175.

Jugendstadien: 273—279, 307—315, 333—334, 366—367.

Cecidozoën und Zoocecidien: 273—279, 295—298.

Berichtigung zum 20. Jahrgang 1894.

Seite 226, Zeile 90 von unten, zu lesen: einen kleineren Theil (statt: einen kleineren).

Wir erlauben uns, die Aufmerksamkeit der Entomologen und Sammler neuerdings auf das in unserem Verlage erschienene Werk zu lenken:

Catalogus etymologicus Coleopterorum et Lepidopterorum.

Erklärendes und verdeutschendes Namenverzeichniss
der Käfer und Schmetterlinge
für Liebhaber und wissenschaftliche Sammler
systematisch und alphabetisch zusammengestellt
von Prof. Dr. **L. Glaser.**

8°. 396 S. Preis broch. 4 M. 80 Pf., elegant in Leinwand gebunden 5 M. 60 Pf.

Dr. K. Lampert schreibt in „Humboldt" (Jahrg. VI, Heft 12) über das vorliegende Werk: „Bei der in der heutigen zoologischen Litteratur nicht selten zu Tage tretenden Erscheinung, dass neugebildete wissenschaftliche Bezeichnungen den einfachsten Sprachgesetzen widersprechen (man denke an die halb griechischen, halb lateinischen Zwitterbildungen!) ist ein Buch wie vorliegendes freudig zu begrüssen; denn es ist nicht nur für den philologisch nicht gebildeten Entomologen ein empfehlenswerthes Nachschlagebuch zur Orientirung über die Etymologie der Fremdnamen, sondern trägt vielleicht auch dazu bei, bei Neubildungen sich nicht allzusehr mit der Philologie in Conflict zu setzen .... Das Buch wird sich besonders dem Anfänger sehr nützlich erweisen, indem dieser mit seiner Hülfe sich zugleich mit dem Fremdnamen dessen Ursprung und Bedeutung merkt, wird aber auch von jedem Entomologen häufig zu Rath gezogen werden. Auch die stets beigegebene deutsche Bezeichnung der Gattungen und Arten wird manche Freunde finden.

Berlin. **R. Friedländer & Sohn.**

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XX. Jahrg. Januar 1894. No. 1.

Zur Biologie von *Hilara*

von Dr. phil. C. Verhoeff, Bonn a/Rh.

Ende August dieses Jahres hatte ich die Freude, bei St. Valentin, auf der Wasserscheide zwischen Inn und Etsch, im Tiroler Gebiet, in einem Fichtenwalde eine Beobachtung zu machen, nach welcher ich schon lange verlänglich gewesen. Zwischen dem dichten Laubwerk der hohen Nadelhölzer fiel nur hier und da eine lange Lichtbahn hindurch. Wo eine solche etwas breiter erschien, bemerkte ich zu wiederholten Malen tanzende Kleinkerfe, welche wie silberne Flocken in der Lichtbahn hin und her gaukelten. Ihre Bewegungen waren äusserst hurtig, sodass es mir anfänglich schwer wurde mit dem Gasenetze erfolgreich zu schlagen. Nachdem das gelungen, bemerkte ich mehrere kleine *Hilara* im Netzgrunde, bei deren Anblick mir sofort die in No. 14 der Entomolog. Nachr. 1889 von E. Girschner gegebene Mittheilung „zur Biologie von *Hilara*", zum Bewusstsein kam. — Leider kann ich ebenfalls über das „Schleierchen" keinen vollständigen Entscheid geben. Wie es getragen und wie es gebildet wird, ist mir unbekannt. Natürlich handelt es sich um ein Drüsensecret. Es ist in der That „ein zartes, opac-weisses Blättchen", aber etwa 3 mm im Durchmesser. Bei mikroskopischer Betrachtung erscheint es als ein hyalines Häutchen, in welchem kaum Fäden bemerkbar sind. Dass Girschner an einem „trüben, schwülen Tage" den „Silberschimmer" nicht wahrnahm, ist selbstverständlich, denn es gehört dazu direktes Sonnenlicht. Auch ich konnte die Silberflocken nur dann als solche wahrnehmen, wenn sie sich in jenen Lichtbahnen befanden. — Die eingefangenen Exemplare waren Männchen. Noch jetzt liegen mir 8 derselben vor. Tiere oder tierische Reste habe ich im Schleierchen nie wahrgenommen, überhaupt nichts beobachten können, was darauf hindeutet, dass die „Schleierchen" zum Fang von Kleinkerfen benutzt werden. Ich habe viel-

mehr den Eindruck gewonnen, dass die Schleierchen von *Hilara* dadurch, dass sie in der Sonne flimmern, zu einer Schreckfarbe werden, welche räuberische Kerfe und insektenfressende Vögel über die essbare Natur des Trägers täuscht. Vielleicht aber werden sie auch zu einem Anlockungsmittel der Weibchen.

Das unstäte Tanzen der Tierchen auf einem bestimmten Raume steht jedenfalls mit beiden Zwecken in Einklang, während es dem, dass das Schleierchen ein Fangmittel sein soll, widerspricht.

Die Schleierchen haften dem Körper der Träger übrigens nie fest an, sondern werden gehalten und liegen stets lose im Fangnetz, folgen bei ihrer Zartheit dem leisesten Lufthauch, sodass es nicht ganz leicht ist, sie unverletzt einzustecken.

Girschner spricht von „Gespinnstklümpchen", eine Bezeichnung, welche mir unklar ist, da ich die Schleierchen stets nur als dünne, zarte Scheibchen wahrgenommen habe.

Sollte es möglich sein, dass die *Hilara*-♂♂ aus gewissen Drüsen zu verschiedenen Zeiten oder zu verschiedenem Zwecke verschiedenartig geformte Produkte erzeugen?

Vielleicht werden Fäden zur Umschlingung der Beute verwandt, Schleierchen aber als Schutzmittel beim Tanze.

Sicherlich ist es nicht undenkbar, dass sowohl die von Girschner als die von mir gegebene Deutung einen Teil der Wahrheit enthält.[1])

Bonn a/Rh., 4. December 93.

Ueber einige Abänderungen von Lepidopteren aus der Bucovina und aus Rumänien.

Von C. von Hormuzaki in Czernowitz.

1. *Melitaea Didyma* O.

Melitaea Didyma O. gehört bekanntlich zu den Arten, welche hier in der Bucovina, wie auch anderwärts im Osten,

[1]) Anm. In dem von Osten-Sacken, Januar 1886 mitgetheilten Artikel lauten verschiedene Punkte den hier erörterten äusserst ähnlich. Dass aber die Schleierchen mit „Puppen-Exuvien" nichts zu thun haben, lässt sich durch die mikroskopische Betrachtung derselben sofort erkennen. Es handelt sich um ein erhärtetes Sekret, das ist sichergestellt. —

Zu genaueren Untersuchungen fehlte es mir leider an Zeit.

dazu neigen, je nach der Localität abändernde Varietäten zu bilden. Die Art ist bei uns zwar verbreitet, aber doch nur auf ziemlich weit von einander entfernte Standorte beschränkt, was möglicherweise die Erhaltung localer Abänderungen begünstigen mag; grossen Strecken des Landes fehlt sie ganz, so z. B. der ganzen Gegend von Radautz (nach Pawlitschek).

Ich fand *Didyma* in der hiesigen Umgebung, auf Waldwiesen bei Zuczka, am linken Ufer des Pruth (180—300 Meter Höhe) von Mitte Juni bis in den Juli; ferner in Crasna, auf Gebirgswiesen in der Tannenregion, aber nicht über 600 M., im Juli und Anfang August. Im Juni 1891 traf ich auch 5 Stück der gesellig lebenden Raupe auf einer Wiese bei Mihuceni (in der Nähe von Sereth 380 Meter ü. d. M.) auf Trifolium montanum, und erzog sie hier in Ermanglung der genannten Pflanze mit Plantago media. Die Raupen waren etwas mehr schwärzlichgrau, nicht so sehr bläulich, wie die westeuropäischen *Didyma*-raupen, auch bei den Puppen (besonders der ♂♂) zeigte sich ein Ueberwiegen der schwarzen Zeichnung, wogegen die röthlichgelben Flecke weniger intensiv hervortraten. Doch lieferten diese Puppen (6.—14. Juli) nach 11—17 tägiger Puppenruhe ♂♂ der gewöhnlichen Stammform, die mit den Stücken aus Deutschland übereinstimmen. Bei dem einzigen ♀ dieser Zucht sind alle schwarzen Flecke auf den Vorderflügeln sehr gross, besonders aber diejenigen, welche die dem Aussenrande nächste Reihe bilden, und zusammengeflossen. Die Grundfarbe aller Flügel ist im Ganzen rothbraun, nur der Basaltheil der Vorderflügel dunkelgraubraun.

Bei Czernowitz kommt eine Form vor, deren ♂♂ am besten zu der var. *Meridionalis* Staud. zu zählen wären. Sie zeigen dieselbe lebhafte, lichtrothbraune Farbe, die Fleckenzeichnungen auf den Vorderflügeln sind weniger ausgebreitet, es fehlt insbesondere die mittlere der drei Fleckenreihen, welche die normale *Didyma* (auf der äusseren Hälfte der Vorderflügel zwischen Mittelzelle und dem schwarzen Aussenrand) zeigt. Als Spuren dieser Binde bleibt nur ein winziger schwarzer Punkt gegen den Vorderrand, und ein zweiter kaum bemerkbarer unterhalb des 5. Subcostalastes ebenfalls nahe dem Vorderrand, übrig. In der Mittelzelle und im Basaltheile der Vorderflügel finden sich nur halbkreis- und ringförmige, dünne schwarze Zeichnungen. In der äussersten Fleckenreihe tritt der Fleck in der Zelle M_1—M_2 (Zelle 2) besonders gross hervor. Die

Hinterflügel sind fast einfärbig, bis auf die Fleckenreihe vor dem Saume; doch befindet sich nur in der Zelle M_1—M_2 ein grösserer Fleck, alle übrigen sind punktförmig, ganz wie bei v. *Meridionalis*. Die schwarze Färbung am Innenrande reicht nicht soweit gegen den Analwinkel, wie sonst bei *Didyma*. Die Unterseite zeigt keine besonderen Merkmale, zuweilen sind — wie überhaupt auch bei Stücken der normalen Form, die rothbraunen Binden der Hinterflügel sehr schmal und in unzusammenhängende Flecke aufgelöst.

Die ♀♀ aus der Umgebung von Czernowitz haben entweder normale (graubraune) oder aber lichtgelbgraue Vorderflügel; nur gegen den Aussenrand (zwischen diesem und der äussersten Fleckenbinde) ist die Färbung dann mehr röthlichbraun. Auf allen Flügeln sind die schwarzen Flecke weniger ausgedehnt, der Basaltheil nicht verdunkelt. Stücke mit so lichtgrauen Vorderflügeln wie die ♀♀ der südeurop. var. *Meridionalis* fand ich hier nicht.

In Crasna zeigen alle Stücke der *Didyma* (bis auf ein ♂, das der normalen Form nahe kommt) eine wenig abweichende, aber doch leicht zu erkennende und entschieden locale Form, die mit keiner der schon bekannten übereinstimmt und daher eine besondere Benennung verdient. Ich nenne sie nach dem Fundorte

var. *Crasnensis*.

♂♂ 38—40 mm, ♀♀ 35—38 mm.

Die Flügel der ♂♂ scheinen etwas gestreckter als bei gewöhnlichen Stücken, im Durchschnitte ist deren Grösse bedeutender, als sonst. Die Grundfärbe ist intensiv rothbraun, aber viel dunkler als bei v. *Meridionalis*, wie auch bei der normalen Form. Viele der schwarzen Flecke neigen zum Verschwinden, besonders die mittlere der drei Fleckenreihen auf den Vorderflügeln; im Uebrigen sind die Flecke wie bei v. *Meridionalis* gestellt und geformt, doch zeigen sich immer Spuren der mittleren (bei var. *Meridionalis* fehlenden) Reihe, ebensolche kleine schwarze Punkte auch im Mittelfelde der Hinterflügel. Der Aussenrand aller Flügel ist schwarz, nach Innen gezähnt, wie überhaupt bei allen unseren *Didyma* ♂♂, die niemals eine getrennte schwarze Fleckenreihe unmittelbar am Aussenrande zeigen. Dagegen kommt es bei den ♀♀ zuweilen vor, dass am Aussenrande (an Stelle der nach Innen vortretenden Zähne) eine Reihe schwarzer Flecke sich befindet.

Der Unterschied zwischen den ♂♂ der var. *Crasnensis* und var. *Meridionalis* besteht ausser in dem Vorhandensein

der obenbeschriebenen kleinen schwarzen Flecke, in der Grösse und der sehr constanten, dunkeln Grundfarbe.

Bei allen ♀♀ aus Crasna sind die Vorderflügel grösstentheils verdunkelt, grünlich schwarzbraun, so dass oft die sehr ausgebreitete schwarze Fleckenzeichnung sich von der Grundfarbe kaum unterscheidet; nur in der Mittelzelle und gegen den Aussenrand ist die Grundfarbe lichter, grünlichgrau, daher mit deutlich sichtbaren schwarzen Flecken. Gegen den Apex befindet sich zuweilen zwischen dem 3. und 4. Subcostalast ein fast weisslicher Fleck. Die Hinterflügel sind mit Ausnahme des rothbraunen Vorderrandes bis in die Mittelzelle geschwärzt (mit zusammengeflossenen Flecken).

Der Vollständigkeit wegen erwähne ich noch ein im August 1893 von mir in Dulcesti (bei Roman, Rumänien) gefundenes ♀, das im Gegensatze zur var. *Crasnensis* ganz hellbraune Vorderflügel, mit wenig ausgebreiteten, gegen den Aussenrand halbmondförmigen, schmalen, schwarzen Flecken, hat.

Schliesslich möchte ich noch einige Worte zur Rechtfertigung der Benennung „varietas“ für die Crasner Form der *M. Didyma*, hinzufügen. Die Unterscheidung zwischen den Begriffen „Varietät“ für locale Rassen, und „Aberration“ für Abänderungen, die mit der normalen an derselben Oertlichkeit vorkommen, stösst bei den bucoviner Lepidopteren mitunter auf besondere Schwierigkeiten. So kommt manche sonst als „Aberration“ bezeichnete Form bei uns als entschiedene Localrasse vor, indem sie die betreffende Art hier ausschliesslich vertritt. Unter den vielen ♂♂ der *Nemeophila Plantaginis* zum Beispiel, die ich theils selbst besitze, die theils auch von Anderen im bucoviner Hochgebirge gesammelt wurden, ist kein einziges Stück mit gelben Hinterflügeln etc., sondern nur weisse ab. *Hospita* Schiff; die also hier nicht „aberratio“, sondern „varietas“ genannt werden müsste. Ganz dasselbe gilt auch beispielsweise für die *Agrotis Saucia*, die ich hier an verschiedenen Orten (Czernowitz, Gurahumora), aber nur in der Form ab. *Margaritosa* Hw. fand, ebenso für *Hadena Gemina* (Czernowitz, Crasna) die hier stets der Form ab. *Remissa* Tr. angehört.

Diese Formen sind also hier locale Varietäten, kommen aber im Westen als Aberrationen vor; ebenso könnte daher manche ursprünglich als Varietät beschriebene locale Form, anderwärts als Aberration auftreten, wie dies auch Dr. M.

Standfuss bezüglich der *Nemeoph.* var. *Caucasica* Mén. erwähnt, welche bei Wiesbaden und Strassburg in aberrativer Weise sich zeigt, genau so wie unsere *Hospita*, die also dann ebenfalls „varietas" genannt werden sollte.

Andererseits kann der Begriff einer localen Varietät doch nur so aufgefasst werden, dass diejenige Form als solche bezeichnet wird, die an der betreffenden Localität die herrschende, d. h. die bei weitem zahlreichste ist, genau so wie an anderen Orten die als „Stammart" angesehene Form. Dabei kann es aber doch nicht ausgeschlossen sein, dass (gerade so wie unter der Stammart) auch neben der Localrasse hin und wieder aberrative Formen vorkommen. An Orten also, wo die Stammart durch eine als „Varietät" bezeichnete Localform vertreten wird, kann es sich auch ereignen, dass einzelne Exemplare eine verschiedene Färbung etc. zeigen; diese können dann möglicherweise der Stammart ähnlich sein, welche dann aber für die betreffende Gegend als „aberratio" aufgefasst werden müsste, wenn sie sich dort in verschwindender Minderzahl befindet.

Um nun also auf unsere *Melitaea* var. *Crasnensis* zurückzukommen, glaube ich, diese Form (trotz des einen fast normalen ♂ aus Crasna) als Localrasse auffassen zu müssen; denn der locale Charakter derselben kann wohl durch das Vorkommen einzelner, der gewöhnlichen *Didyma* ähnlicheren Stücke nicht beeinträchtigt werden, soferne die Art in der Regel die abweichende Form zeigt. Es wäre wohl verfehlt, wegen dieser einzelnen ♂♂ eine Abart als „aberratio" zu bezeichnen, die dort sonst entschieden die Stelle der Stammform einnimmt.

2. ***Hepialus Sylvinus*** L.

Hepialus sylvinus L. zeichnet sich in unseren Gegenden dadurch aus, dass die verschiedenen Individuen an einer Localität ganz bedeutend von einander abweichen. Diese Abänderungen sind aber durchaus nicht so individuell, dass (wie etwa bei *Hadena Didyma*, *Taeniocampa Incerta* u. a.) kaum zwei Stücke einander gleichen, es lassen sich vielmehr einige Gruppen verschiedener, aber constanter Formen unterscheiden, die ich im Folgenden besprechen will.

Es kommen in Crasna, wo *Sylvinus* höchst gemein ist, und am Abende auf Wiesen fliegend, tagsüber an Baumstämmen etc., im August in Anzahl gefunden werden kann, zwei Formen vor, deren eine mit der aus Deutschland

bekannten Stammart ziemlich identisch ist. Die ♂♂ sind ziegelroth, die ♀♀ graubraun oder gelbgrau, mit röthlichen Fransen, und den bekannten weissen Zeichnungen; ♂♂ 30—33 mm, ♀♀ 30—42 mm. Ausserdem fand ich aber dort, und zwar häufiger, als die eben genannte, eine andere, kleinere Form, welche sehr beständig ist und bedeutend von der Stammform abweicht, die ich nach ihrer lichteren Farbe benenne:

ab. *Pallidus.*

♂♂ blos 20—30 mm (so kleine ziegelrothe ♂♂ habe ich nie beobachtet). Der Unterschied liegt hauptsächlich in der Grundfarbe, die Vorderflügel sind entschieden blass lehmgelb ohne Spur von röthlicher Beimischung. Die Fransen sind, besonders auch auf den Hinterflügeln, nicht wie bei der Stammart röthlich, oder gar rosenroth, sondern graubraun, ebenso auch Kopf, Vorderkörper und Füsse gelbbraun (nicht röthlich). Die Zeichnung der Vorderflügel ist dieselbe wie bei der Stammart und wie auch bei dieser sehr veränderlich. Hinterflügel sehr dunkel graubraun, ohne röthlichen Anflug.

Diese Abänderung lässt sich sehr leicht auch desshalb unterscheiden, weil keinerlei Uebergangsformen zur ziegelrothen Form vorkommen.

Auch bei den ♀♀ können wir eine stets sehr kleine und gleichzeitig viel blassere Form unterscheiden. Deren Grösse schwankt zwischen 25 bis 30 mm. Die Vorderflügel sind vorwiegend lichtgraubraun, was dadurch hervorgerufen wird, dass die (bei der gewöhnlichen Form weisslichen) Querlinien sich derart erweitern, dass von der eigentlichen, dunkler graubraunen Grundfarbe nur der breite Aussenrandtheil, ferner eine schräge dunkle Querbinde im Basaltheil, (die Wurzel selbst bleibt licht weisslichgrau) schliesslich noch 2—3 unzusammenhängende dunkelgraubraune Flecke gegen den Vorderrand und Apex (zwischen der erwähnten Querbinde und dem Aussenrand) übrig bleibt. Habituell sieht diese Form dadurch beinahe dem ♀ von *Hecta* ähnlich. Die Hinterflügel sind dunkelgraubraun, die Fransen etwas mehr röthlich, doch bei weitem nicht so entschieden rosenroth, wie bei der grossen Form.

Bei Czernowitz konnte ich *Sylvinus* wegen meiner regelmässigen Abwesenheit im August und September weniger beobachten, doch fand ich auch hier zuweilen noch Mitte September einzelne Stücke und zwar 2 ♂♂ der grossen ziegelrothen Form sowie eines der gelben ab. *Pallidus.*

Auch in Valeni (bei Roman in Rumänien) sammelte ich die Art, gegen Ende August und Anfang September 1893 recht häufig auf Wiesen etc., und zwar nur ♂♂, die eine von den unsrigen verschiedene, aber ebenfalls sehr constante Färbung und Zeichnung zeigen, sie mag wegen ihres bunten Aussehens ab. *Poecilus* heissen.

Alle (5) Stücke dieser Abart (♂♂) sind ca. 30 Centimeter gross; als eigentliche Grundfarbe der Vorderflügel muss die lebhaft goldbraune, helle Färbung des Mittelfeldes zwischen den beiden weissen Querlinien angesehen werden. Im Uebrigen wird diese Farbe durch eine dunkelbraune, ebenfalls sehr lebhafte Färbung verdrängt, welche den ganzen Basaltheil, den Innenrand, einige Flecke am Vorderrand und die Fläche zwischen der äusseren Querlinie bis zum Aussenrand einnimmt; dieser letztere Theil ist zuweilen etwas lichter untermischt und es treten dann besonders die Adern sehr dunkel hervor. Die Querlinien und der kleine hackenförmige Fleck im Mittelfelde sind sehr deutlich, breit und lebhaft weiss, gegen das Mittelfeld scharf schwarzbraun eingefasst. Hinterflügel schwarzgrau, Fransen röthlich, der äussere Theil grau. Kopf und Vorderkörper graubraun (nicht röthlich).

Ausser dieser häufigen Form fand ich in Valeni noch ein sehr kleines (23 mm spannendes) ♂, welches lebhaft ziegelroth gefärbt ist, mit dunkelbraunen, röthlich angeflogenen Hinterflügeln und ziegelrothen Fransen. Auf den Vorderflügeln sind die Querlinien sehr scharf, weiss, violettgrau eingefasst und vor dem Saume befindet sich eine Reihe ebenfalls violetter runder Flecke. Dieses Stück unterscheidet sich von allen anderen, die ich besitze, ich unterlasse aber eine Benennung, weil ich eben nur dieses eine Exemplar fand.

Es mag noch bemerkt werden, dass, so wie anderwärts, ich auch in Valeni keinerlei Uebergangsform zwischen der vorhin beschriebenen gelbbraunen ab. *Poecilus* und der rothen Form fand.

Es scheint mir, dass zwischen den gelben und ziegelrothen, beziehungsweise bei den ♀ kleineren, hellen, und den grössern dunkeln Formen ein ähnliches Verhältniss obwaltet, wie etwa zwischen *Apatura Ilia* und ab. *Clytie* oder *Cidaria Variata* und ab. *Obeliscata* und anderen Arten, die an derselben Localität in zwei verschiedenen Gestalten auftreten.

Beiträge zur Coleopterenfauna von Ostasien und Polynesien.

Von A. F. Nonfried in Rakonitz.

Folgende, hier angeführten Species wurden mir theils vom Reisenden Lix aus Brit. Neuguinea und den umliegenden Inseln — theils von befreundeten Missionaren aus bisher wenig erforschten Gebieten im Innern von Borneo und Sumatra eingesendet.

Obzwar die Anzahl der eingesendeten Coleopteren sehr beträchtlich war, kamen die hier beschriebenen Arten sehr vereinzelt — meistens als Unica vor, was für ihre Seltenheit Zeugniss abgeben dürfte — und war dies in allen periodisch wiederkehrenden Sendungen stets derselbe Fall.

Einzelne wenige Species der Melolonthiden, Ruteliden, Dynastiden, Cetoniden und Cerambyciden waren in erdrückender Anzahl vorhanden — manche Familien fehlten ganz.

Gerade die so zahlreich vorkommenden Arten waren in allen Sendungen constant geblieben — und man ersieht hieraus, wie reichhaltig die Coleopterenfauna jener heissen Landstriche ist. Die hier beschriebenen Arten sind in den mir zugänglichen Werken nicht enthalten; da die sonst dort heimischen Arten vollzählig berücksichtigt wurden, ohne dass eine Identität mit den hier angeführten Species erwiesen werden konnte — so bin ich der festen Ueberzeugung — dass selbe noch nicht beschrieben wurden. Und sollte wieder Erwarten Einzelnes publizirt sein, so hoffe ich, dass die Leser es mir nicht verübeln werden, hier Näheres über diese interessanten Arten zu erfahren.

1. *Lepidoderma nigra.*

Tota nigra, nitida, dense punctata, vage albido-setosa; subtus albido-tomentosa, pedibus rugulosis, sparsim fulvo-setosis. Clypeo valde marginato, ruguloso, in medio inflexo, nitido, sparsissime fulvo-setoso; antennis nigro-brunneis, nitidis, clava flavo-brunnea. Thorace valde convexo, oblongo, angulis obtusis, nitido, densissime punctato, sparsissime albido-setoso, setis brevissimis; scutello cordato, ruguloso, nitido, augulis anticis dense albo-pilosis. Elytris convexis, subparallelis, subtilissime punctatis, seriatim brevissime setosis, — nigris, nitidis. Pygidio ruguloso, subnitido, setoso. Subtus densissime punctata, mesothorace dense albido-squamosa.

28 mm. Nova Guinea.

Länglich, robust, glänzend schwarz, überall dicht punktirt, oben spärlich äusserst kurz weisslich beborstet, unten

sehr dicht punktirt, Mittelbrust und letztes Bauchsegment dicht weisslich beschuppt. Kopf breit, quadratisch, dicht gerunzelt, glänzend, einzeln ungleich lang behaart. Der Scheitelrand zum Thorax hin dagegen kurz dicht gelb behaart. Clypeus mit hoch aufgeworfenem Vorderrande, der in der Mitte dachförmig gebogen erscheint, glänzend, spärlich behaart. Fühler nussbraun, Fühlerkeule gelbbraun gefärbt. Thorax stark gewölbt, quer oblong, mit geschwungenen Seitenrändern, spitzen Halsschildwinkeln, unregelmässig punktirt, so dass ganz glatte Stellen vorkommen, hie und da mit kurzen weissen Borsten besetzt, die zu den Rändern dichter gestellt erscheinen, und einige sehr kleine schüttere Haarflecken bilden. Schildchen gross, stumpfherzförmig, dicht granulirt, glänzend, in den Vorderwinkeln dicht behaart. Flügeldecken länglich gestreckt, stark gewölbt, hinten fast gerade gebogen, die Seitenränder fein gekielt, mit kaum sichtbaren Rippen, deutlichem Nahtstreifen, glänzend, sehr fein punktirt, in einzelnen Punkten sehr kurze weisse Borsten stehend, was namentlich längs der Naht der Fall ist. Die Endbuckeln gut entwickelt, vorragend, die Umgebung zu dem Rande quer runzlig, matt. Pygidium chagrinirt, glänzend, dicht beschuppt. Beine lang, stark, Hüften glänzend, spärlich punktirt, Schienen grob gerunzelt, — alles aber mit Einschluss der Tarsen schütter röthlich behaart. Vorderschienen stumpf 3-zähnig.

2. *Lepidoderma Lixi.*

Lep. nigrae affinis, sed latior, brunnea, minus setosa. Capite magno, antice rotundato, in medio reflexo-exciso. Thorace antice angustiori, densius-punctato, opaco, sparsissime albido-setoso. Elytris subelongatis, convexis, postice distincte ampliatis, ad apicem deflexis, opacis, brunneis, sparsim brevissime albido-setosis. Pygidio laevi, marginibus albido-squamosis. Subtus tota albido-squamosa, mesothorace sparse fulvido-pubescente, tibiis anticis 3-dentatis.

25 mm. Neu-Guinea.

Aehnlich der vorigen Art, von ihr jedoch durch folgende Merkmale verschieden: Länger gestreckt, kastanienbraun, matter als *nigra*, glänzend. Kopf kleiner, mehr oblong, dichter und grober granulirt, daher matt; die Behaarung, namentlich zum Scheitel hinauf, auch dichter und länger, ebenfalls ist der Vorderrand des Thorax zerstreut lang gelblich behaart. Die Farbe der Fühler ist egal braun, der Fühlerfächer klein. Halsschild schmäler, daher mehr gewölbt

erscheinend, dichter punktirt, matter glänzend, überall sehr spärlich kurz beborstet, wovon auch die Seitenränder keine Ausnahme machen; auch ist die Basis weit weniger geschwungen als bei der vorigen Art. Schildchen spitz, mit dicht behaarten Vorderecken. Flügeldecken gestreckt, nach hinten mehr erweitert, äusserst fein punktirt, mit spitzen aber wenig vortretenden Endbuckeln, der Endsaum matt granulirt, die ganze Oberfläche mit einzelnen sehr kleinen gelblichen, in Punkten stehenden Borsten besetzt; die Seitenränder sind fein gekielt. Pygidium senkrecht abfallend, grob gerunzelt, in der Mitte glatt, die Seiten dicht weisslich beschuppt. Unten überall egal dicht weisslich beschuppt, Mittelbrust zerstreut gelblich lang behaart. Füsse schwarzbraun, glänzend, Hüften fein, Schienen grob punktirt, Alles kurz rothbraun behaart.

Trichoderma n. g. (zwischen *Achloa* und *Clytopa* zu stellen).

Von der Gestalt einer *Enthora*, überall sehr dicht behaart. Kopf klein, dicht punktirt; Clypeus vorne abgerundet, ohne Ausbuchtung, der Rand stark aufgeworfen — unbehaart. Fühler 9-gliederig — das 1. Glied sehr lang, Fühlerkeule 3-gliedrig — ganz fein behaart. Halsschild stark gewölbt, vorne etwas schmäler, mit gerundeten fein gekielten Seitenrändern, spitzen Winkeln, neben den Rändern ein flach eingedrückter Punkt. Schildchen rundlich, die Basis mit einer Hautfalte. Flügeldecken sehr stark gewölbt, in der Mitte etwas erweitert, mit deutlichem Nahtstreifen, 3 schwachen Rippen, die Ränder bei den Schulterbuckeln fast senkrecht abfallend, fein erhaben gesäumt. Schulter- und Endbuckel rundlich, deutlich wahrnehmbar. Pygidium vortretend, steil abfallend, gewölbt. Beine derb, stark behaart; Tarsen lang, das 1. Glied ungleich länger. Klauen gespalten. Vorderschienen 3-zähnig, die beiden ersten Zähne gross, der letzte undeutlich. Die Innenkante mit einem spitzen, stachelartigen feinen Dorn ungefähr in der Mitte. Die Schienen der anderen Fusspaare mit einer Querkante, am Ende mit einem braunen Borstenkranz versehen.

Die einzige Art stammt aus Ceylon.

3. *Trichoderma ceylanica.*

Robusta, valida, castanea, totidem dense ruguloso-punctata, ubique longe rufo-setosa; subtus fulvo-pubescens, mesothorace tomentoso. Capite parvo, dense punctato, fronte erecte setosa, clypeo subrotundato, ruguloso, brunneo, nitido, laevi.

Antennis fulvis, subtilissime setosis. Thornce valde convexo, hexagonali, angulis acutis, crebre punctato, longe setoso, rufo-brunneo, nitido. Scutello subrotundato, ad basin plicato, opaco, fortiter punctato. Elytris convexis, minute costatis, rufo-brunneis, nitidis, densissime setosis; pygidio ruguloso, pedibus tarsisque longis gracilibus, fulvo-pilosis, unguiculis bifidis. Tibiis anticis 3-dentatis.

16 mm. Kandy, Ceylon.

Gedrungen gebaut, stark gewölbt, sehr dicht granulirt und gelbbraun behaart. Kopf klein, die Stirn kurz behaart; Clypeus vorne abgerundet, der Rand ziemlich scharf aufgeworfen, dicht grubig punktirt — glänzend braun, kahl. Fühler gelblich, sehr fein beborstet, Fühlerkeule gross. Halsschild stark gewölbt, hexagonal, mit stumpfen Seitenecken, die Basis vor dem Schildchen bogig geschwungen — überall sehr dicht und grob punktirt, fein behaart, die Behaarung an den Rändern weit länger als zur Mitte — nahe der Seitenränder je ein eingedrückter Punkt. Farbe glänzend rothbraun. Schildchen rundlich, an der Basis mit einer Querfalte, grob punktirt, spärlich behaart. Flügeldecken stark gewölbt, in der Mitte unmerklich erweitert, mit schwachen Schulter- und Endbuckeln, kaum sichtbaren Rippen, die Seitenränder steil abfallend — überall gleichmässig dicht grubig punktirt und behaart. Pygidium gewölbt, steil abfallend, stark behaart, und wie die Flügeldecken sculptirt. Unterseits dicht — die Mittelbrust lang zottig behaart. Beine stark, glänzend dunkelbraun, gelbbraun lang behaart; die Tarsen lang, zierlich, ebenfalls behaart. Vorderschienen grob punktirt, spärlich beborstet, 3-zähnig.

4. *Anomala imitatrix.*

An. castan. Fahr. ex Caffraria similis. Rufo-brunnea, nitida, distincte punctata, supra sparsim brevissime pilosa, subtus longe sed sparse setosa. Capite subquadrato, nigro-brunneo, nitido, laevi; clypeo antice valde marginato, rude punctato, antennis rufo-brunneis. Thorace plano-convexo, angulis obtusis, ad basin sinuato, irregulariter dense subtilitissime punctato, laevi, rufo-brunneo, in medio plaga saturate brunnea; utrinque macula brunnea impressa. Scutello subrotundato, nitido, saturate brunneo, dense punctato. Elytris subparallelis, postice minute ampliatis, convexis, subcostatis, rude punctatis, sparse brevissime setosis, rufo-brunneis, nitidis; sutura saturate brunnea. Pygidio distincte punctato, laevi. Subtus nitida, vage punctata, sparse longe setosa,

setis brunneis; *coxis rufis, nitidis, dictincte punctatis, tibiis tarsisque brunneis, rude punctatis, sparse brunneo-setosis. Tibiis anticis obtuse 3-dentatis.*

17 mm. India centralis.

Licht rothbraun und glänzend, der afrikanischen *Anom. castanea* sehr ähnlich. Kopf fast viereckig, dunkel bis schwarzbraun, glänzend, an der Stirn fein dicht punktirt. Clypeus stark erhaben umrandet, Vorderrand gerade, die Ecken abgerundet — grob punktirt, unbehaart. Fühler rostbraun glänzend. Thorax flach gebogen, an der Basis und vor dem Schildchen stark geschwungen, mit stumpfen Ecken, glänzend rothbraun, die Mitte vom Scheitel anfangend dunkelbraun, welche Färbung sich auch dem Schildchen mittheilt. Ueberall sehr fein, jedoch etwas ungleich dicht punktirt — unbehaart — neben dem gestielten Seitenrande, beinahe in der Mitte je ein brauner seicht eingedrückter Flecken. Schildchen rundlich dicht punktirt. Flügeldecken parallel, hinten schwach erweitert, stark convex, mit vortretenden Schulterbuckeln, flachen Endbuckeln, deutlich gerippt — die Punktirung flach, grubig, unregelmässig — in jedem Punkt eine mikroskopisch feine sehr kurze Borste. Pygidium wenig vortretend, fein punktirt, glatt, glänzend. Unten spärlich punktirt und behaart, nur die Brust mit längeren Haaren dichter besetzt. Licht braun gefärbt, glänzend, die Schienen quer gerunzelt, grob punktirt, und wie die spärlich punktirten Tarsen mit braunen Borsten schütter besetzt. Vorderschienen stumpf 3-zähnig, wovon der 1. Zahn am grössten und dunkel braun ist, der letzte aber kaum sichtbar erscheint.

5. *Anomala excellens.*

Metallica, roseo-cuprea, nitidissima, subtilissime punctata; *subtus rosea, reflexibus metallico-viridibus, grosse punctulata, nitida. Capite, scutello thoraceque minutissime punctatis, roseo-cupreis, nitidissimis, laevibus*; *clypeo rotundato, marginato, ruguloso-punctato, antennis ferrugineis. Elytris valde convexis, seriatim plane punctatis, glaberrimis, saturate purpureis vel purpureo-nigris, reflexibus metallicis. Pygidio nitidissimo, sparsim punctato, laevi, roseo-cupreo. Pedibus tarsisque impubibus, roseis, reflexibus metallicis, viridibus.*

Long 18 mm. Borneo inter.

Einer kleinen *Anom. pyropus mihi* ähnlich — von ihr durch lichte Färbung des Thorax, des Pygidiums und der Unterseite — sowie durch Grösse — verschieden. Metallisch kupfrig-rosa, sehr glänzend, überall äusserst fein punktirt

— gänzlich unbehaart. Kopf fein punktirt, am Scheitel ganz glatt — unbehaart, licht kupfrig rosa gefärbt. Diese Färbung erstreckt sich weiterhin auf den Thorax, das Schildchen, und das Pygidium — wogegen die Flügeldecken dunkel blutroth bis schwärzlich purpur gefärbt erscheinen. Clypeus gerundet, der Vorderrand erhaben, dicht gerunzelt, Fühler licht rostbraun. Halsschild ziemlich flach, zum Scheitel stark erhaben gerandet — die Vorderecken stark und spitz vortretend, die Seitenränder sanft geschwungen, die Hinterecken stumpf — der fein gekielte Seitenrand sonst grünlich schimmernd. Schildchen rundlich, spärlich punktirt. Flügeldecken stark gewölbt, glatt, ohne sichtbare Rippen – reihenweise seicht punktirt. Pygidium unbehaart, gestrichelt punktirt, rosa mit grünlichem Schimmer, ebenso und mit Einschluss der Beine ist die ganze unbehaarte Unterseite gefärbt.

(wird fortgesetzt.)

Kleinere Mittheilungen.

Die Academy of Natural Sciences of Philadelphia versendet ein Circular, in welchem sie naturwissenschaftliche Gesellschaften auffordert, bei ihren Regierungen Schritte zu thun, um die Versendung naturwissenschaftlicher Gegenstände als „Muster ohne Wert“ zu ermöglichen. Früher konnten solche Gegenstände als Muster o. W. versendet werden, aber kürzlich ward der genannten Gesellschaft von dem Post Office Department of the United States die Mittheilung, dass von jetzt ab die Brieftaxe Anwendung finden würde. Gleichzeitig zeigte die Behörde an, dass ein Vorschlag, den sie den Mitgliedern des Weltpostvereins gemacht hatte, nämlich der, die Taxe für naturwissenschaftliche Gegenstände gleich der für Muster ohne Wert zu normiren, von vielen Staaten abgelehnt worden sei. Als solche werden Bolivien, British-Indien, Canada, Deutschland, Gross-Britannien, Guatemala, Japan, Oesterreich, Portugal, Russland, Schweden, Spanien, Tunis, Ungarn, Uruguay und Venezuela aufgeführt. Da die neue Taxe eine Versendung genannter Gegenstände fast unmöglich machen würde, so ersucht die Akademie die Gesellschaften, im Sinne des nord-amerikanischen Vorschlages bei ihren Regierungen zu wirken.

Die Aufbewahrung der Fischer von Waldheim'schen Sammlung. — Der Umstand, dass die Aufstellung der systematischen Käfersammlung des K. Zoologischen Museums zu Dresden noch nicht vollendet ist, gab zu der irrigen Meinung Veranlassung,

dass die Fischer'sche Sammlung als solche gesondert aufbewahrt werde[1]). Dies trifft augenblicklich nur für jene Familien zu, die von der Einordnung in die Hauptsammlung noch nicht betroffen worden sind (z. B. Tenebrioniden, Chryromeliden etc.).

Der Zustand der Fischer'schen Sammlung ist hinlänglich bekannt; diese ist in Folge der Uebersiedelungen längst nicht mehr in dem Zustand, in dem sie unter Fischer's Händen war. Die Zusammengehörigkeit von Etiquetten und Sammlungsobjecten bietet daher bei etwaigen Studien keinen verlässlichen Anhaltspunct, da beide oft umgesteckt, die Etiquetten zuweilen zu 4 und 5 Stück an einer Nadel vereinigt sind.

Es wird also das comparative Studium der Sammlungsobjecte, an der Hand der Originalbeschreibungen, allein das für die Entscheidung synonymischer Fragen wichtige Moment sein. In Erkenntniss hiervon wurde bereits von meinem Vorgänger, Th. Kirsch, damit begonnen, jedes Stück der Fischer'schen Sammlung zu bezetteln und der Hauptsammlung einzuverleiben (es ist dies bereits mit den Cicindeliden, Carabiden, Scarabaeiden, Cerambyciden und Curculioniden ausgeführt.). Dieses Unternehmen setzt allerdings ein sorgfältiges Studium der Fischer'schen Typen voraus; so wie aber die bereits erwähnten Familien und die *Blaps*arten ihre Bearbeiter gefunden haben, werden auch noch die übrigen Familien mit der Zeit ihre Sichtung erfahren und in die Hauptsammlung eingereiht werden.

Obwohl wiederholt von mehreren Autoritäten die Fischer'schen Typen zu Rathe gezogen wurden, so ist bis vor kurzem von Niemandem ihre Vereinigung mit der Hauptsammlung beklagt, geschweige denn als ein Verlust für die Wissenschaft empfunden worden. Wer vielmehr Dresden kennt mit seinem Russ und die Fischer'sche Sammlung mit ihren schlecht schliessenden, für Anthrenen leicht zugänglichen Pappschachteln und dünner Korkeinlage, welche die meist dicken Nadeln leicht loslässt und ein häufiges Umfallen der ohnedies spröden und gebrechlichen Insecten herbeiführt, der wird einsehen, dass bei einem Verbleiben in diesem Zustande die Sammlung in absehbarer Zeit thatsächlich „für die Wissenschaft verloren wäre".

Zudem scheint es gänzlich zwecklos, die zweifellos irrthümlich oder zufällig einem Exemplare beigegebene Etiquette für dieses ängstlich zu bewahren, nachdem eine kritische Untersuchung ergab, dass unter Fischer die Objecte nie so bezettelt sein konnten. Vielmehr ist es geradezu geboten, das gewonnene Untersuchungs-Resultat auch in der Sammlung zum Ausdrucke zu bringen, damit man bei etwaiger Consultierung der Typen nicht immer von Neuem wieder

[1]) Wiener Ent. Zeit. 1893, 271.

mit dem mühsamen und zeitraubenden Ausklügeln zu beginnen hat. Endlich muss doch über die Fischer'schen Typen Klarheit und muss doch ihre Untersuchung zum Abschluss kommen, oder soll ad infinitum fortgeschachtelt werden?! K. M. H.

Litteratur.

Il Naturalista Siciliano. Giornale di Scienze Naturali. Redattore: E. Ragusa, Palermo. Anno XII. Ottobre 1892 — Settembre 1893. — Entomologischer Inhalt:

André, E., Sul catalogo descrittivo degli Imenotteri europei. Pg. 164—167.

Desbrochers des Loges, Di tre Apion di Sicilia. Pg. 81, 82.

Escherich, K., Eine Excursion auf die Insel Linosa. Beitrag zur Fauna dieser Insel. Pg. 244, 271—276.

— Sopra alcuni Meloidi di Sicilia. Pg. 307—309.

Everts, E., Apion de Sicile. Pg. 153.

Ragusa, E., Catalogo ragionato dei Coleotteri di Sicilia. (Cont.) Pg. 1—19. 201. 265—271. 289—307.

— Coleotteri nuovi o poco conosciuti della Sicilia. Pg. 26—31. 233.

— Catalogo dei Coleotteri di Sicilia. (Cont.) Pg. 41—56.

— Un nuovo Larinus di Sicilia. Pg. 57.

— Note lepidotterologiche. Pg. 206.

Spada, L., Contribuzioni all' Entomologia Marchegiana. Gli Ortotteri del territorio di Osimo. Pg. 37—45. I Lepidotteri. Pg. 58—63. 90—95. 109—114. 133—143. 184—193. 216. 249.

Vitale, F., Studii sull' Entomologia Sicula. V. Gl' Hyperini (Capiomont) Messinesi. (Fine.) Pg. 19—26.

— Catalogo sinonimico e topografico dei Curculionidi di Sicilia. (Cont.) Pg. 46—51. 64—68. 82—90. 155—163.

Revue d'Entomologie, publiée par la Société Française d'Entomologie. Rédacteur: A. Fauvel, Caën. Tome XII. 1893. No. 9, 10. — Inhalt:

Raffray, A., Essai monographique sur la tribu des Faronini (Psélaphiens). (Fin.) Pg. 189. — Bergroth, E., Mission scientifique de M. Ch. Alluaud aux îles Séchelles. Hétéroptères. Pg. 197. Note sur deux Gerrides paléarctiques. Pg. 209. Rhynchota aquatica madagascariensia. Pg. 210. — Reuter, O. M., Lygaeidae tres palaearcticae. Pg. 214. — André, E., Notice sur une collection de Mutilles de l'Abyssinie méridionale. Pg. 217. — Montandon, A., Etudes sur la sous famille des Plataspidinae (3. note). Pg. 223. — Faune gallo-rhénane: du Buysson, H., Élatérides. Pg. 41—64.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XX. Jahrg. Januar 1894. No. 2.

Bemerkungen über Verhoeff's „primäre und „secundäre Sexualcharaktere" der Insecten.

Von Dr. K. Escherich in Regensburg.

C. Verhoeff erörtert am Schluss seiner Arbeit über die Abdominalsegmente und Copulationsorgane der Coleopteren (Deutsche ent. Zeit. 1893. 113—170) die Frage, was man als „primäre", was als „secundäre Sexualcharaktere" zu bezeichnen habe. Er glaubt, dass sich diese Frage damit am besten beantworten lässt, „dass man die die Fortpflanzungszellen (Eier und Spermazellen) liefernden Geschlechtsdrüsen (Testikel und Ovarien), sowie die die Geschlechtszellen ableitenden Wege zusammen als primäre Geschlechtscharaktere, die Parameren, den Penis und den Teil des ductus ejaculatorius, welcher über den Penis vorragt (Lucaniden) oder welcher durch starke Chitinisierung und Loslösung vom Penis selbständig wird (Coccinelliden), sowie ferner alle sonstigen nur dem einen Geschlecht zukommenden Eigenthümlichkeiten (erweiterte Tarsen, Antennenanhänge etc.) als secundäre Geschlechtscharaktere bezeichnet" (l. c. p. 164).

So sehr ich Verhoeff jetzt in den meisten Punkten, soweit sie die Morphologie betreffen, zustimme, so sehr muss ich ihm in diesem Punkt entgegentreten und widersprechen.

Obige Einteilung in „primäre" und „secundäre Sexualcharaktere" ist nämlich aus 2 Gründen nicht zulässig:

1.) weil bereits Hunter und Darwin die Bezeichnung „secundäre Geschlechtscharaktere" in einem ganz anderen Sinne gebrauchen, indem sie darunter diejenigen Eigentümlichkeiten des einen Geschlechts verstehen, „die nicht in direkter Verbindung zu dem Akt der Reproduktion stehen". Der Ductus ejaculatorius, welchen Verhoeff wenigstens teilweise als secundären Geschlechtscharakter bezeichnet, ist aber nicht eine Eigentümlichkeit des einen

Geschlechts (in obigem Sinn!), sondern es findet sich ein diesem homologes Organ auch im anderen Geschlecht (Vagina des ♀). Ductus ejaculatorius und Vagina sind aus denselben Anlagen entstanden. Ich bin überzeugt, dass es sich mit dem Penis (i. Sinne Verhoeff's) ebenso verhält. — Auch stehen doch Penis und Ductus ejaculatorius in „direkter Verbindung zu dem Akt der Reproduktion", und hängen doch „unmittelbar mit den Geschlechtsorganen selbst zusammen" (Haeckel).

Viel schwerwiegender spricht der 2. Grund gegen Verhoeff's Einteilung; es ist nämlich die von letzterem gezogene Grenze keine natürliche, sondern eine rein willkürliche; denn er schneidet den Ductus ejaculatorius, der doch ein einheitliches aus einer Anlage hervorgegangenes Organ darstellt, in einem willkürlich gelegtem Punkt in 2 Teile.

Will man das Genitalsystem in 2 Organgruppen teilen, so glaube ich, dass nur eine Möglichkeit dabei in Betracht kommt. Wie bekannt, setzt sich das Sexualsystem der Insecten sowohl im weiblichen als auch im männlichen Geschlecht aus Organen mesodermalen und solchen ectodermalen Ursprungs zusammen.

An der Stelle, an der diese beiden Organgruppen zusammenstossen, wo also die Organe des Mesoderms in die Integumentaleinstülpung münden, hier allein ist, wenn man eine Teilung vornehmen will, die Trennungslinie zu ziehen. Das Verhältnis der ectodermalen zu den mesodermalen Organen ist keineswegs bei allen Insecten das gleiche, vielmehr herrschen hier grosse Differenzen, wie Palmén gezeigt hat. Bei den einen Insecten ist der Ductus ejaculatorius durch Vereinigung der beiden Vasa deferentia entstanden, also mesodermal, bei den anderen durch Einstülpung des Integuments, also ectodermal. Bei einer Anzahl von Coleopteren reicht, wie ich an einem anderen Ort zeigen werde, die Integumentaleinstülpung noch weiter und gabelt sich in 2 Aeste. Was die Bezeichnung der beiden Organgruppen betrifft, so möchte ich die Organe mesodermalen Ursprungs "primäre", und die anderen „secundäre Sexualorgane" nennen. Ich begründe diese Benennung damit, dass die ersteren Organe ontogenetisch (und jedenfalls auch phylogenetisch) wirklich primär auftreten, letztere dagegen erst secundär.

Primäre + secundäre Sexualorgane = die primären Sexualcharaktere Darwin's.

Eine andere, jetzt noch nicht zu beantwortende Frage ist die, ob man die Parameren zu den secundären Sexualorganen zu zählen hat, oder ob sie als secundäre Sexualcharaktere anzusehen sind. Es hat bereits Darwin die Frage berührt und äussert sich darüber also [1]): die Greiforgane des Männchens von unendlich mannichfaltiger Art gehen allmählig in diejenigen über und können in manchen Fällen kaum von denselben unterschieden werden, welche gewöhnlich für primäre angesehen werden, so z. B. die komplizirten Anhänge an der Spitze des Hinterleibs bei männlichen Insecten."

Eine präzise Antwort lässt sich nach meiner Ansicht nur dadurch geben, dass man das Fehlen von den Parameren homologen Organen im weiblichen Geschlecht nachweist, und zwar nicht nur beim fertigen Insect, sondern auch im Verlauf der ganzen Entwicklung. —

Regensburg, 29. December 1893.

Neue Java-Rhopaloceren.

Von H. Fruhstorfer.

V.

Felderia böttgeri m.

♂ Grundfarbe der Oberseite bei ganz frischen Stücken samtschwarz, bei geflogenen dunkel kaffeebraun. Vorderflügel mit einem violetten, selten blauen Bande, das gewöhnlich etwas unter der Apexspitze, manchmal jedoch erst an der oberen Radiale beginnt und sich nach dem Aussenwinkel hinziehend, allmählich verbreitert und in der Mitte von etwas Weiss durchzogen wird.

Im Hinterflügel setzt sich das Band bis zum Analwinkel fort, wird nun vorherrschend weiss und ist nur an den Bändern violett oder selten hellblau umsäumt.

Auf den Vorderflügeln durchziehen die etwas hellere Zelle 4 oder 5 schwarze, schräge, zum Teil gebogene Streifen. Aussenrand aller Flügel prächtig weiss gefranzt.

Unterseite der Flügel hell gelbbraun. Vorderflügel mit hellviolettem Apex und einem weissen, mit der Oberseite correspondierendem Bande, einem dunklen Diskalstreifen und 5 unregelmässigen, rotbraunen Bindchen in der Zelle.

---

[1]) Darwin, die Abstammung des Menschen etc. übs. v. Victor Carus. Stuttgart 1871. I. p. 223.

♀ Oberseite dunkel kaffeebraun, mit einem weissen Bande, das in den Vorderflügeln bei der untern Radiale beginnt und sich sehr langsam verbreiternd am Analwinkel der Hinterflügel endet. Jenseits der Zelle im Vorderflügel noch eine Reihe bräunlicher oder weisslicher Flecken, die an der Subcostale beginnen und, sich sehr verengend, an der Submediane verschwinden und durch ein ziemlich breites, tiefbraunes Band von der weissen Submarginalbinde getrennt werden.

Bei einigen Exemplaren setzt sich dieses Diskalband im Hinterflügel, eng an das weisse Band geschmiegt, fort, erreicht aber nie den Innenrand. Hinterflügel sonst wie beim ♂, nur treten in der Zelle 2 längliche, dunkel geringte Flecken ziemlich deutlich hervor.

Unterseite bleich lohfarben. Am Apex der Vorderflügel ein aschfarbener, blaugrauer Fleck. Die übrige Zeichnung mit der Oberseite übereinstimmend, nur wird die Fleckenreihe gelblich und die Bänder in der Zelle werden rotbraun.

Die Farbe des Körpers in beiden Geschlechtern oben und unten wie die der Flügel. Augen rotbraun, Fühler oben schwarz, unten ebenfalls rotbraun. Palpen gelblich, ebenso die Füsse.

Spannweite der ♂♂ 52—58 mm, der ♀♀ 60—67 mm. Nach zahlreichen Exemplaren meiner Sammlung. Die Art ist ziemlich häufig in Westjava, besonders am Vulkan Gede, wo sie in einer Höhe von 4000—6000 Fuss vorkommt.

Nächst verwandt *Felderia japis* God., welche auf Ostjava beschränkt zu sein scheint, und zu der *Feld. böttgeri* sich ähnlich verhält wie *Delias crithoë* Boisd. zu *Delias bromo* Fruhst., nur dass in diesem Falle die dunklere Westjava-Form unbeachtet blieb. *Felderia japis* hat gerundetere Vorderflügel und einen stärker gewellten Aussenrand der Hinterflügel und unterscheidet sich ferner durch das auf diesen breiter schräg nach dem Innenrand verlaufende Submarginalband, welches bei *F. böttgeri* fast gerade nach dem Analwinkel verläuft, was sich besonders deutlich bei den ♀ zeigt. Die Unterseite der Flügel von beiden Geschlechtern der *F. böttgeri* ist um vieles dunkler als bei *japis*, auch sind alle Bänder schmäler, besonders jenes der Hinterflügel.

Moore hat anscheinend *Feld. böttgeri* vor sich gehabt, da er in seiner Monogr. of Adolias (Transact. Ent. Soc. 1858, Vol. V, pag. 73) sagt: „The female is dull brown

with a corresponding whitish band, and a transverse row of brownish-white spots crossing the disc of forewings", was nur für die eben beschriebene Art Geltung hat, da sich bei *japis* das zweite, weisse Band auch auf den Hinterflügeln fortsetzt.

Ich benannte die prächtige Species mit besonderer Genugthuung nach meinem hochverehrten Gönner, Herrn Prof. Dr. O. Böttger in Frankfurt als einen kleinen Beweis meiner grenzenlosen Dankbarkeit für seinen bewährten Rat, mit welchem er meine indischen Reisen aufs wirksamste und förderlichste unterstützte.

Elymnias (Dyctis) maheswara m.

Nächst verwandt *E. andersoni* Moore, mit der sie im ♂ in der violettbraunen Grundfarbe übereinstimmt, aber schon durch die bedeutendere Grösse unterschieden ist. Die bei *andersoni* zusammenhängenden, nach innen abgerundeten Marginalflecke der Vorderflügel stehen bei *maheswara* getrennt und sind nach innen scharf zugespitzt, was besonders für die vier untern gilt. *Maheswara* hat ferner auf der Costale eine Anzahl blaugrauer Fleckchen, die *andersoni* fehlen. Das Marginalband der Hinterflügel der neuen Art ist wie bei *andersoni* gefärbt, aber weniger breit und tiefer von der braunen Grundfarbe eingeschnitten als bei jener.

Die Unterseite der Vorderflügel ist bei beiden Arten sehr ähnlich. Den Hinterflügeln fehlt dagegen das breite, weisse Marginalband, jedoch zeigen sich bei *maheswara* vier blutrote Basalflecke und eine Reihe von 7 weissen Punkten zwischen den Rippen, die bei *andersoni* fehlen.

Das ♀ zeigt auf der Unterseite, besonders der Hinterflügel, viel Aehnlichkeit mit *E. godferyi* Distant, von der es aber durch den sehr breiten violettschwarzen Apicalsaum und eine Reihe von sechs obsoleten, gelb- und blaugrünen Flecken auf der Oberseite der Vorderflügel unterschieden ist. Unter der Zelle der Vorderflügel ein breiter, gelber Fleck, dessen Ränder ein Gewirr blaugrüner Punkte darstellen.

Hinterflügel oben mit einem sehr grossen hellgelben Fleck in der Mitte, einem breiten, schwarzen Saum, der am Innenrand endet, blaugrünem Basalteil und zartem, blauem Flaum an der Subcostale und oberen Radiale.

Unterseite: Vorderflügel wie beim ♂, braun, schwarzweiss meliert, nur mit etwas dunklerem Apex und noch

einem weissen Flecken in der Mitte zwischen der ersten und zweiten Mediane. Hinterflügel am Aussenrande schwarz und gelb, an der Wurzel der Costale und oberen Radiale schwarz und grau meliert, mit dunkelgelber Mitte, einem schrägen, schwarzen, sehr unregelmässigen Bande und einem blutroten Fleck zu beiden Seiten der Wurzel der ersten Mediane. Zwischen den Rippen 7 weisse Punkte, von denen die zwei untersten am kleinsten sind und zusammenstehen.

Körper und Abdomen schwarz, oben schwarz und blaugrün, unten bräunlich behaart. Augen rotbraun. Füsse oben schwarz — unten gelblich braun. Palpen oben und unten schwarz, an den Seiten in der Mitte gelblich. Fühler oben schwarz, unten gelb. Spannweite eines ♂ 50 mm, von 2 ♀♀ 60 und 62 mm. Gefangen im März 1893 am Vulkan Gede, Westjava, auf etwa 5000′ Höhe.

Das Verdienst der Entdeckung dieser sehr seltenen Art gebührt meinem überaus geschickten Sammler, Herrn Conrad E. Prillwitz, welcher sie von Eingebornen erhalten hat.

Mit Ausnahme der nordindischen *patna* Westw. und *vasudeva* Moore scheinen die *Dyctis*-arten alle sehr selten zu sein und waren von den Sunda-Inseln bis auf die neueste Zeit nur *borneensis* Wall. ♀, *esaca* Westw. und *godferyi* Dist. bekannt. Das ♂ zu *borneensis* wurde erst 1892 durch Henley Grose Smith in den Ann. Mag. of nat. Hist. pag. 426 beschrieben und im selben Jahre brachte de Nicéville im Jour. of Bombay Nat. Hist. Soc. vol. VII pag. 323 die Beschreibung des ersten Vertreters der Gattung, *Dyctis esacoides* aus Sumatra. Auch von der oben citierten *godferyi* Dist. aus Malakka ist bisher nur ein ♀ gefunden worden und von *andersoni* Moore aus dem Mergui-Archipel und *esacoides* de Nicév. sind die ♀♀ bislang überhaupt noch unbekannt.

Dodona windu m.

Steht in der Zeichnungsanlage der Unterseite *Dodona aponata* Semp. von Mindanao und *D. longicaudata* de Nicév. von Indien am nächsten und hat die weisse Grundfarbe mit *deodata* Hew. von Moulmein gemeinsam, opalisiert jedoch bei gewisser Beleuchtung grünlich.

♀. Oberseite: Vorderflügel an der Basis, dem Costal- und Aussenrande breit braun gesäumt, mit einer in die weisse Mitte hineinragenden, braunen ziemlich breiten Medianbinde.

Hinterflügel: Aussen- und Innenrand ebenfalls braun umsäumt; jenseits der Zelle durchzieht die Flügel ein dünner, brauner Streifen, der im Analwinkel endet. An der Basis breitet sich ein länglicher, brauner Wischfleck aus und ein feiner brauner undeutlicher Streifen an der Abzweigung der Subcostale ragt bis zur Mitte in die Zelle hinein.

Das Marginalband wird am Apex durch einen weissen Strich getrennt. Analende mit 2 schwarzen Lappen, von denen der äussere nochmal so lang ausgezogen ist wie der innere und vor denen ein orangefarbener, schwarz gekernter Fleck lagert.

Unterseite: silberweiss, von vielen braunen Bändern durchzogen.

Vorderflügel mit 2 kurzen, breiten Basalbändern, 2 Medianbändern, die an der Costale entspringen und von denen das innere und längste bis über die 1. Mediane hinausgeht, das kürzere die 2. Mediane erreicht. Ein sehr langes, vor der Mündung geknicktes Subapicalband reicht bis zur Submediane. Das Marginalband ist durch einen weissen Streifen in der Mitte geteilt. Der Ursprung des zweiten Basalbandes sowie der beiden Medianbänder ist in der Costalgegend schwärzlich und die Mündung dieser, sowie aller übrigen ebenso angedunkelt.

Hinterflügel mit einem Basal, einem Median, Submarginal und Marginalband, die sich oberhalb des orangefarbenen Analflecks vereinigen, und 2 langen Streifen in der Abdominalgegend, unter welchen noch 2 gebrochene, kurze schwarze Querbinden und ein schwarzer Punkt den Analwinkel zieren. Das Marginalband ist aussen an den Falten weiss gefranzt und von einer sehr dünnen weissen, gebrochenen Linie durchzogen. Der auf der Oberseite verschwommene Streifen in der Zelle ist unterseits sehr deutlich. Kopf und Augen braun, Stirne und Palpen weiss, Fühler oben schwarz, unten ebenso, aber an den Enden der Glieder weiss beschuppt, besonders vor der ganz schwarzen Keule.

Brust und Körper schwarz, oben braun, unten weiss behaart, vorderer Teil des Abdomen oben blauschwarz, der hintere gelbbraun. Das ganze Abdomen an der Seite gelb, mit einer schwarzen Punktreihe; unten weiss mit dichten, schwarzen, zottigen Haarbüscheln längs der Mitte. Schenkel weiss, Schienen gelblich.

Spannweite 37 mm.

Das einzige vorliegende Exemplar der zierlichen Art fing ich an den bewaldeten Abhängen des Vulkans Windu

im Innern des westl. Java (Residentie Bandong) im April 1893 auf etwa 5000′ Höhe. Es ist der erste Repräsentant der Gattung auf Java und für alle Sunda-Inseln. In Continental-Indien scheinen *Dodona*-Arten keineswegs selten zu sein, sind aber auch aus Malakka noch nicht nachgewiesen. Von den Philippinen ist auch nur ein zerrissenes Exemplar bekannt, das Semper abgebildet und als *aponata* beschrieben hat. Vermutlich werden uns die nächsten Jahre noch verwandte Arten aus Sumatra, Borneo und der malayischen Halbinsel bringen, wenn diese Gebiete und namentlich deren Gebirge noch gründlicher durchforscht sein werden.

Neorhina saka m. = ***N. westwoodi*** Moore.

In No. 22 pag. 337/338 der Ent. Nachr. gab ich der indischen *Neorhina*, die bisher für identisch mit *crishna* Westw. gehalten wurde, den Namen *saka*. In dem mir erst dieser Tage zugänglich gewordenen Werke „Lepidoptera indica“ von Moore finde ich vol. I pag. 226—228, dass beide Species bereits unterschieden wurden und die indische Art als *westwoodi* Moore benannt und auf Taf. 74 abgebildet ist.

Moore hatte Gelegenheit, den Typus *crishna* im British Museum zu vergleichen nnd bringt eine interessante Notiz über die Lebensweise dieser Art, die ich in Uebersetzung hier wiedergebe: „Mr. Doherty (I. A. S. Bengal 1889, 124) sagt: Ich habe *N. lowii* in Borneo, der Malayischen Halbinsel und Ostjava oft beobachtet (wo jedoch die Lokalformen verschieden sein können). Sie wechselt beständig ihren Sitz, den Vorübergehenden mit den teilweise oder ganz offenen Flügeln umflatternd. Wenn sie fliegt, hat sie die grösstmögliche Aehnlichkeit mit *Papilio helenus* und ist es vielleicht vorteilhaft für ein seltenes und ziemlich schwach fliegendes Insect aus der Verwandtschaft der Morphiden oder Satyriden, einem häufigen *Papilio* von kräftigem und unregelmässigem Fluge zu ähneln.“

Doherty's Vermutung, dass die Lokalformen der *Neorhina* verschieden sind, ist richtig, da auf Java *N. lowii* nicht vorkommt. Die von ihm im östlichen Java beobachtete Art ist *crishna* Westw., deren ♀ ich in No. 22 der Entom. Nachricht. 1893 beschrieben habe und über deren Lebensgewohnheiten ich einige Bemerkungen anschloss.

Berlin, Januar 1894. H. Fruhstorfer.

Ichneumoniden-Studien.

von Dr. Kriechbaumer in München.

68. Das ♂ des ***Amblyteles binotatus*** m. u. ein neuer Fundort des ♀.

Für das ♂ dieser Art (vergl. E. N. 1890. p. 350) halte ich 2 Ex., welche Herr Dr. Brauns am 20. 7. 93 um Duderstadt in Hannover gefangen und mir zur Bestimmung geschickt hat.

Die Thiere sind im Vergleich zu den ♀ von ziemlich ansehnlicher Grösse (12 mm.). Da auch der vierte Bauchring eine mehr oder weniger deutliche Falte zeigt, möchte man selbe eher unter den Ichn. oxypygis suchen, wo man jedoch in Verlegenheit käme, ob man sie in die erste oder sechste Abth. Wesmael's stellen sollte; die ziemlich deutlichen Nadelrisse würden mehr für die erste, die Färbung des Kopfes mehr für die sechste sprechen. Die Thiere stimmen jedoch mit keinem der mir bekannten ♂ dieser beiden Abtheilungen. Die weissen Flecke vor dem Hinterrande des Schildchens veranlassten mich nun zunächst, obigen *Amblyteles* als ♀ dieser ♂ in Betracht zu ziehen, und die übereinstimmenden Merkmale scheinen mir hinreichend, um die Verbindung als gerechtfertigt betrachten zu dürfen.

Der Kopf ist hinter den Augen etwas mehr verlängert und weniger gerundet als beim ♀. Die Taster, die Mitte der Kiefer, die beiden Seiten des Kopfschildes und die inneren Augenränder sind weiss, die des Gesichts so breit, dass man dieses auch als weiss mit breiter schwarzer Mittelstrieme bezeichnen könnte; unter den Fühlern stehen ausserdem noch (wohl nicht immer) einzeln oder paarweise weisse Punkte, die zuweilen mit den weissen Augenrändern verbunden sind; an der Fühlerwurzel sind letztere ausgerandet und verschmälert und setzen sich so bis zum Scheitel und dann nach mehr oder minder grosser Unterbrechung hinter den Augen bis zum Wangenrande fort, zuletzt manchmal noch mehr verschmälert oder etwas abgekürzt. Die Fühler sind im Verhältniss zu denen des ♀ sehr kräftig, allmählig und stark zugespitzt, die Glieder mit Ausnahme der ersten Anfangs nur nach innen, gegen das Ende zu ringsum knotig erweitert, schwarz, das Wurzelglied unten mit weissem Fleck, die Geissel hier besonders in der Mitte mehr oder weniger braungelb. Das Bruststück hat 2 weisse Querstrichelchen auf dem Halse, 2 solche Längsstrichelchen vor und je ein solches, beiderseits zugespitztes unter den Flügeln. Die

beiden weissen Fleckchen vor dem Hinterrande des Schildchens sind (vielleicht nicht immer) bedeutend kleiner als beim ♀, während man sie grösser erwarten würde. Das obere Mittelfeld des Hinterrückens geht aus dem Halbmondförmigen in's Halbeiförmige oder Abgestutzt-dreieckige über. Die Form und Sculptur des Hinterleibes erinnert ganz an die des *Ichn. lineator* und *consimilis*, namentlich durch die, übrigens auch beim ♀ vorhandenen ziemlich starken Einschnürungen der Ringe; die Segmente 2—6 zeigen mehr oder weniger entwickelte scharfe Mittelkiele auf dem Rücken; die Farbe desselben ist schwarz, gegen die Spitze etwas violet, ohne oder mit nur schwacher Bräunung der Hinterränder. Das Flügelgeäder ist nebst dem Randmal wie beim ♀; die Flügel selbst sind nach aussen zu etwas bräunlich getrübt.

Ein ♀ dieser Art fing ich am 31. 5. 91 am Staffelsberg nächst Kissingen.

69. Das ♀ des *Platylabus histrio* Wsm.

Ein ♀ dieser Art, von welcher meines Wissens bisher nur das einzige von Wesmael beschriebene und in der Münchener Staatssammlung befindliche ♂ aus von Siebold's Sammlung bekannt ist, fand ich ebenfalls unter den Determinanden des H. Dr Brauns, der es am 12. 8. 93 bei Haarburg an der Elbe gefangen hat. Da die Beschreibung obigen ♂ erst in den Ichn. Misc. enthalten ist, Wesmael dasselbe und damit die Art überhaupt erst nach Erscheinen der Ichn. Platyuri (1853) kennen lernte, konnte ich selbe in der hier (p. 27) enthaltenen analytischen Tabelle nicht finden, wo sie entschieden zu II gehört, aber schon von 1 weg eben so wenig zu 2 wie zu 3 passt, indem weder alle Beine schwarz noch alle Schenkel roth sind. Bei nun zunächst vorgenommener Vergleichung mit den in dieser Tabelle nicht enthaltenen Arten unseres Museums fielen mir sofort die weissen Ringe der Hinterschienen bei oben erwähntem *histrio*-♂ auf, und da, soweit ich die Arten dieser Gattung kenne, sonst keine dieses Merkmal zeigt und sich die vorhandenen Abweichungen unschwer als mit der Geschlechtsverschiedenheit zusammenhängend erkennen lassen, glaube ich nicht zu irren, wenn ich fragliches ♀ als das der obengenannten Art annehme. Es weicht von dem erwähnten ♂ in folgenden Punkten ab: Das Gesicht ist schwarz, mit mässig breiten, nach oben etwas erweiterten und zuletzt unter der Fühlerwurzel ausgerandeten weissen

Augenringen. Die Fühler sind etwa 2 mm. kürzer als der Leib und weniger lang und scharf zugespitzt. Die weissen Flecke des Hinterrückens sind sehr klein (hier namentlich der linke kaum wahrnehmbar); auch der weisse Schildchenfleck ist kleiner, quer, abgerundet und hinten in der Mitte fein ausgeschnitten; das Hinterschildchen hat 2 weisse Punkte. Alle Hüften und Schenkelringe sowie die Hinterschenkel sind schwarz; der Ring der Hinterschienen ist sehr schmal und vorne unterbrochen.

70. ***Heresiarchus eudoxius*** Wsm.

Durch ein von H. Jemiller um Trostberg gefangenes und mir zur Bestimmung übergebenes ♀ lernte ich diese mir bisher in natura ganz unbekannte und jedenfalls sehr seltene Art kennen. Die Bestimmung machte mir Schwierigkeiten, da ich zuerst gar nicht daran dachte, das Thier in der Nähe von *Hepiopelmus* zu suchen, bei welcher Gattung Wesmael die Art, da er sie nur im männlichen Geschlechte kannte, beschrieb, an welche aber auch noch Tischbein in der Stett E. Z. 1874. p. 298 die Gattung Heresiarchus anreihte, welche Wesmael nach Kenntniss des ♀ bereits 1858 in den Rem. p. 95 für diese Art gebildet und ausdrücklich als zu den Oxypygis gehörig erklärt hatte. Der Gesammteindruck, den der erste Anblick des Thieres auf mich machte, war so entschieden der eines *Platylabus*, dass ich gar nicht daran dachte, das Hinterleibsende, das übrigens Wesmael bei Gründung dieser Gattung auch nicht berücksichtigt hat, genauer anzusehen. Das war auch vielleicht gut, denn nur dadurch war ich veranlasst, das Thier nicht bei den Oxypygis, sondern bei der mit den Platyuris näher verwandten Amblypygis zu suchen, wo ich endlich auf diesen *eudoxius* kam. Wäre aber das Hinterleibsende und die Zeichnung nicht so charakteristisch, so wäre ich neuerdings in Zweifel gerathen. Ich mochte nämlich das Thier drehen wie ich wollte, so konnte ich doch nie einen solchen herzförmigen Ausschnitt des Kopfes entdecken, wie ihn die Abbildung in den Rem. zeigt, den ich wenigstens für das ♀ als unrichtig bezeichnen müsste; ob ihn etwa das mir in natura unbekannte ♂ zeigt, weiss ich nicht.

71. ***Ichneumon bilunulatus*** Gr.

Die 3 ♀ der Münchener Staatssammlung, von denen eines eine Type Wesmael's ist, die beiden andern in der v. Siebold'schen Sammlung enthalten waren, zeigen ein

deutlich hervorragendes und weissgeflecktes achtes Hinterleibssegment und eine ebensoweit wie bei den beiden bekanntesten *Exephanes*-Arten (*hilaris* und *occupator*) hervorragende, parallelseitige, kaum schmälere Legröhre. Wesmael hätte daher nach seiner Charakteristik der Gattung *Exephanes* diese Art auch in dieser Gattung unterbringen sollen. Holmgren hat die Grenzen derselben schon enger gezogen, indem er zwar noch nicht im Conspectus generum p. 2, aber in der Charakteristik der Gattung p. 7 als wesentliches Gattungsmerkmal auch angiebt „*Antennae extrorsum valde attenuatae*" und „*Abdomen feminae elongato-fusiforme*". Diese beiden Merkmale treffen bei *bilunulatus* nicht zu, indem die Fühler als „*subfiliformes*" und der Hinterleib als *elongato-ovatum* zu bezeichnen wären, die Art überhaupt mit mehreren der sechsten Abth. Wesmael's, z. B. *callicerus*, *similatorius*, die grösste Ähnlichkeit hat. Würde man nun die Gattung *Exephanes* in dem beschränkten Sinne Holmgren's annehmen, so wäre man genöthigt, für *bilunulatus* eine besondere Gattung zu bilden. Will man das nicht, so kann man ebensogut die *Exephanes*-arten im Sinne Holmgren's mit *Ichneumon* vereinigen, sie müssten aber an die Arten der 2. Abth. Wesmael's und deren 2. Unterabtheilung nach Tischbein („Antennen borstenförmig") angeschlossen werden.

Beiträge zur Coleopterenfauna von Ostasien und Polynesien.

Von A. F. Nonfried in Rakonitz.

(Fortsetzung zu Seite 14.)

6. *Clinteria sumatrana.*

Clint. formosae Mohn. similis. Nigra, supra opaca, subtus nitida. Capite subnitido. Clypeo fronteque in medio minute callosis irregulariter rude punctatis; clypeo vix emarginato, angulis rotundatis, minute marginatis, distincte punctatis. Antennis nigris. Thorace hexagonali, apice angustiori, lateribus subrotundatis, opaco, vage, marginibus densius punctatis. Scutello minimo, apicato. Elytris subconvexis, seriatim dense punctatis, aterrimis, utrinque macula laterali mediana, postice ad suturam maculis duabus lunulatis lucide aurantiacis ornatis. Pygidio aciculato-striato, laevi, opaco. Subtus rude sed vage punctata, laevis, pedibus rugose punctatis, impubibus; tibiis anticis rugulosis, acute 3-dentatis.

19 mm. Sumatra aequinoct.

Der *Clint. formosa* ähnlich, unterschiedlich durch andere Sculptur, Anzahl der gelben Flecke und andere Form

des Pygidiums. Kopf länglich, in der Mitte erhaben glänzend schwarz, grob punktirt, unbehaart, glänzend; Clypeus stark vorgezogen, in der Mitte ausgebuchtet, die Lappen mit leicht gerandeten abgerundeten Ecken, zur Spitze fein, weiter zur Stirn gröber punktirt, Fühler schwarz. Thorax flach, vorne schmäler — die Seitenränder bogig gerundet — matt schwarz, unbehaart — zerstreut fein punktirt, die Punkte zu den Rändern dichter werdend. Schildchen sehr klein, spitz dreieckig, ebenfalls schwarz. Die Flügeldecken sind ziemlich flach, vorne viel breiter, der Hinterrand bogig gerundet, ohne Nahtspitze — neben dem Schildchen stark vertieft — mit kaum sichtbaren Endbuckeln. Sie sind sammtartig schwarz, glanzlos; in der Mitte befindet sich je ein länglicher, schmutzig orangfärbiger Fleck, der sich bis nahe der Naht erstreckt. Die Sculptur besteht aus parallelen Reihen fein eingestochener Punkte, welche die ganze Flügeldecke bedecken. Pygidium sehr wenig vorgezogen, steil abfallend, nadelrissig gestrichelt, matt schwarz. Die Bauchringe sehr glänzend, spärlich punktirt — unbehaart, die Unterbrust matter, bogig punktirt, ihre Seiten gestrichelt, ebenfalls haarlos. Mesosternalfortsatz lang, stumpf — leicht nach unten gebogen. Beine kurz, glänzend, unbehaart, zerstreut punktirt, schwarz; Vorderschienen grob gerunzelt, mit 3 spitzen Zähnen bewehrt; — die Endspitzen der übrigen Schienen je zwei lange Zähne — ohne jeden Haarkranz.

7. *Lomaptera Reitteri.*

Supra laete viridis, inaurata, nitidissima. Clypeo elongato, subnitido, lobis dense punctatis, laevibus; antennis aeneis, metallico-micantibus. Thorace plano, dorso vage et distincte — lateribus densius punctato, laete viridi, disco loboque lucide aureo-viridibus, nitidissimis. Scutello obtuse triangulari, impunctato, laevi. Elytris planis, antice ampliatis, distincte seriatim plane punctatis, marginibus transversim aciculatis, gibbis posterioribus prominentibus, sutura parum acuminata — laete viridibus, ad basin aureo-viridi-marginatis. Pygidio lato, aciculato, laevi; abdomine, pectore pedibusque concoloribus, nitidis; abdominis segmentis transversim lucide aureo-viridi-marginatis, processu mesosterni longo, acuto, apice horizontali, aureo-viridi, in medio linea aeneo-cuprea, basi latiore, apice angusto.

Long. 34 mm. Nova Guinea, Yule isl.

Glänzend grün, hinsichtlich der Färbung der *Wallacei* am nächsten. Clypeus lang gestreckt, dicht punktirt, in der

Mitte spitz herzförmig ausgebuchtet — die Ränder kaum merklich umrandet, — matter glänzend, an der Spitze bräunlich. Scheitel schütterer punktirt. Thorax flach, die Seitenränder bogig geschwungen, feinst gekielt — in der Mitte sehr fein aber spärlich — die Ränder dagegen dichter punktirt — in der Mitte zwei nebeneinander nahe stehende, flache Grübchen. Sehr glänzend — grasgrün, die Basis fein licht goldgrün gesäumt. Der Lappen ziemlich tief vorgezogen, die Spitze stumpf, ihre Mitte ein wenig ausgebuchtet. Schildchen stumpf dreieckig, ganz glatt, licht gold-gelb mit grünlichen Reflexen. Flügeldecken nach unten viel schmäler gebaut, dort auch mässig abgerundet, die hervorragende Nahtleiste an ihrem Ende in eine feine Spitze ausgezogen, — die Endbuckeln nicht stark hervorragend — spiegelgänzend — ohne Rippen — mit schütteren parallelen Reihen flach erhabener, kaum merklicher Punkte, die dicht am Rand in Querstrichel übergehen, dort sehr dicht werdend. Von satt grasgrüner Färbung — sind die Schulterbuckeln sowie die ganze Basis licht goldgelb umsäumt, grünlich schimmernd. Pygidium wenig vorgezogen, gestrichelt, unbehaart. Die ganze Unterseite spärlichst punktirt, etwas lichter als oben gefärbt; die Bauchsegmente, sowie der Mesosternalfortsatz gelbgrün gesäumt. Letzterer ist lang, spitz — horizontal gestellt, mit einem bräunlichen, oben breiteren Streifen in seiner Mitte. Schienen fein gestrichelt, Tarsen grob und spärlich punktirt, schütter braun behaart, die des ersten Fusspaares sammt den Schienen blaugrün, 3-zähnig — der letzte Zahn kaum sichtbar.

8. *Cyphogastra Fruhstorferi.*

Cyph. Wallacei affinis, sed thorace latiore, impresso et colore differt. Viridi-aurata, reflexibus plus minusve cupreis. Capite quadrato, inter oculos excavato, fortiter granuloso, viridi, nitido, reflexibus cupreis; fronte vage, lateribus densius punctata. Antennis nigris. Thorace subquadrato, antice angustiore, angulis anticis acutis, lateribus bigibbosis, erosis; dorso sulcato et plagis 4 aureo-tomentosis, impressis, in singulis angulis positis ornato (duabus parvis antice, una magna C-formi postice); distincte sed vage punctato, nitido, viridi-aureo, reflexibus cupreis. Scutello lobato, parvo. Elytris seriatim profunde punctatis, ad basin erosis, subparallelis, postice valde angustioribus, distincte dentatis. — Subtus nitidissima, crebre sed vage punctata, mesothorace ruguloso, in medio sulcato, metallico-viridis, aureo-micans, lateribus aureo-

tomentosis; abdominis segmentis in medio laevibus, vage punctatis. Pedibus albido-pubescentibus, crebre punctatis, nitidissimis, tarsis chalybaeis.

Long. 32—37 mm. Java.

Zu *Cyph. Wallacei* zu stellen — unterscheidet sich von derselben durch andere Sculptur und Färbung. Goldgrün mit Kupferschimmer. Kopf länglich quadratisch, in der Mitte seicht eingeschnürt — mit einer erhabenen Querkante, vortretenden Augenrandleisten — grob punktirt, die Schwielen mit eingestreuten Punkten; Stirn fast glatt. Fühler mattschwarz. Thorax länglich-viereckig, vorne schmäler, in der Mitte gefurcht, die Ränder mässig geschwungen, spitz ausgezogen — an den Seiten zwei unregelmässige Höcker, die eine C-förmige Makel umschliessen; weiter oben hin je ein kleinerer Höcker, der ebenfalls eine schiefgestellte Makel umfängt. Diese Makeln sind beiderseits drei, die erste nahe dem vorderen Halsschildwinkel und dicht beim Rande — darunter die zweite, schiefgestellte, und unter diesen beiden die grösste C förmige, die bis zur Basis reicht. Alle sind goldgelb befilzt, tief eingedrückt. Schildchen lappig, mit einem groben Punkte. Flügeldecken spitz ausgezogen, stark gewölbt, an der Basis zerfressen sculptirt, sonst regelmässig reihenweise punktirt, der Rand fein gekielt, schön glänzend grün, wie emaillirt, mit rothgoldenem Schimmer — der Rand hinten bläulich angelaufen. Unten glänzend, zerstreut punktirt, die Brust feinst chagrinirt, breit filzig gefleckt, ebenso die Bauchsegmente, die 3 gelbe filzige Flecken aufweisen. Hüften und Schienen glänzend, dicht punktirt, fein behaart, Tarsen spärlich behaart, bronzeviolet.

9. *Epidelus Wall.* var. *tricolor.*

Supra viridi-aeneus, metallicus, nitidus, reflexibus aureocupreis, subtus nitidus, viridi-auratus, pedibus tarsisque metallico-viridibus. Capite rubro-cupreo, rugoso, fronte viridicyanea, nitidissima. Thorace laevi, distincte punctato, nitidissimo, aureo, reflexibus flammeis; scutello minimo viridi. Elytris regulariter striato-punctatis, aeneis, reflexibus aureis. Subtus distinctissime punctatus, coxis sparse ferrugineopilosis; pedibus tarsisque sparsim punctulatis.

Long. 22 mm. Borneo inter. Ins. Palawan.

Eine charakteristische, farbenprächtige Abart der Stammform. Oben glänzend bronze-grün, goldig schimmernd, unten goldgrün, Beine dunkler — metallisch glänzend. Kopf rothgoldig, Stirn satt blaugrün; Fühler und Schildchen glänzend

dunkelgrün. Thorax glatt, sehr fein punktirt, glänzendst rothgoldig — sonst wie bei *Epid. Wallacei* sculptirt. Schildchen sehr klein. Flügeldecken fein reihenweise punktirt, glänzend erzgrün mit goldigem Schimmer (bei *Wallacei* purpurroth). Unten fein punktirt, glänzend goldgrün, die Hüften fein röthlich behaart — Schienen und Tarsen metallisch dunkelgrün, spärlich punktirt. Auch hier fehlt der, der Stammform eigenthümliche Purpurschimmer gänzlich.

(wird fortgesetzt.)

Anmerkung zu Seite 17.

Die Schlüsse, die Verhoeff in systematischer Beziehung zieht, sind grossenteils gänzlich verfehlt, hauptsächlich deshalb, weil dieser Autor sich mit der Untersuchung von 1 oder wenigen Typen begnügte und auf Grund dieser über die systematische Stellung grosser, mehrerer 1000 Arten enthaltenden Familien ein Urteil fällen zu können glaubte. Uebrigens scheinen auch die anatomischen Untersuchungen nicht mit der nötigen Sorgfalt ausgeführt zu sein, wie Weise und Schwarz mitteilen. (Deutsche ent. Zeit. 1894. p. 153). Vergl. auch: Escherich, Ueber die verwandtschaftlichen Beziehungen der Lucaniden und Scarabaeiden. (Wien. ent. Zeit. 1893. p. 265.)

Dr. K. Escherich.

Litteratur.

Transactions of the Entomological Society of London for the year 1893. Part IV. (December 1893.)

Inhalt:

Salvin, O., Description of a new genus and species of Papilionidae from Mexico. Pg. 331. — Forel, A., Formicides de l'Antille St. Vincent, récoltées par H. H. Smith. Pg. 333. — Sharp, D., The cost of Insect Collections. Pg. 419. — Blandford, W. F. H., The Scolyto-platypini, a new subfamily of Scolytidae. with plate 14. Pg. 425. — Distant, W. L., On the Homopterous genus Pyrops, with descriptions of two new species. Pg. 443. — Poulton, E. B., On the sexes of larvae emerging from the successively laid eggs of Smerinthus populi. Pg. 451. — Elwes, H. J., and Edwards, J., A revision of the genus Oeneis. (With plate 15). Pg. 457. — Proceedings. Pg. 25—40.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XX. Jahrg. Februar 1894. No. 3.

Synonymischer Katalog der europäischen Schmarotzerbienen.

Von Prof. Dr. v. Dalla-Torre und H. Friese, Innsbruck (Tirol).

Im Folgenden unterbreiten wir den Fachgenossen die Resultate eingehender Studien über die Literatur und Systematik der Schmarotzerbienen Europas. Wir beschränken uns vorläufig auf den synonymischen Katalog und bitten die geehrten Interessenten uns durch freundliche Mittheilungen ihrer abweichenden Ansichten und etwaige, neue Daten für spätere Ausführungen zu unterstützen, um uns so in den Stand zu setzen, das zur Zeit mögliche Maass von Vollständigkeit zu erreichen. Wir gedenken in der Folge die übrigen Unterfamilien der Bienen der Reihe nach durchzuarbeiten und zu veröffentlichen.

Die von Schummel, Schilling (Schlesien), Imhof (Oken's Isis 1834, Schweiz) u. and. als neu beschriebenen Formen haben wir der unsicheren Deutung halber nur mit ? aufgenommen. Notizen über diese Arten oder gar über die Auffindung der typischen Exemplare würden uns sehr werthvoll sein. Illiger's Namen (Magaz. f. Insektk.) fehlen ganz, soweit sie nicht durch Beschreibungen gestützt sind.

Etwaige Mittheilungen, die dankbar entgegengenommen werden, wolle man richten an H. Friese, Innsbruck, Siebererstr. 5 (Villa Theuille).

I. Psithyrinae.

1. *Psithyrus* Lep.

Apathus Newm.

barbutellus K. — Eur. bor. centr.
monacha Christ.
saltuum Panz.
campestris F.
vestalis var. *metaleucus* Lep.
vestalis var. *leucoproctus* Lep.
var. *maxillosus* Klug (Istr. Dalm.) = *lugubris* Kriechb.
collaris Kriechb.
mixtus Kriechb.
nigricollis Kriechb.
scutellaris Kriechb.
unicolor Kriechb.

campestris Panz. — Eur.
rossiellus Thoms.
var. *flavus* Pérez
var. *francisanus* K.
var. *leecanus* K.
var. *inops* Lep.
var. *rossiellus* K.
sylvarum Schrk.
arvorum Panz.
ornatus Lep.
varius Lep.
var. *stefanii* Meun.

distinctus Pérez — Germ. Gall.

globosus Ev.[1]) — Eur. centr. (Gebirgsländer).

lissonurus Thoms. — Lappon. Alp.

quadricolor Lep. — Eur. centr.
var. *silvester* Lep.
var. *citrinus* Schmiedk.

rupestris F. — Eur.
subterraneus Christ.
arenarius Panz.
frutetorum Panz.
albinellus K.
var. *vasco* Lep.
var. *pyrenaeus* Lep.
var. *interruptus* Lep.

vestalis Fourc. — Eur.
saltuum F.
aestivalis Panz.
nemorum Sm.
var. *bellus* Lep.
var. *amoenus* Schmiedk.
var. *perezi* Schulth. (Cors.)

II. Stelinae.

2. *Stelis* Panz.
Stelidomorpha Mor.

aterrima Panz. — Eur.
punctulatissima K.
punctatissima Ltr.

breviuscula Nyl. — Eur. bor. centr.
pygmaea Schenck.
pusilla Mor.

cognata Kohl — Cauc.

frey-gessneri Friese — Wallis.

leucostoma Cost. — Sard.

minima Schenck — Germ.

minuta Lep. — Eur. bor. centr.
nana Schenck

murina Pérez — Eur. merid.

nasuta Ltr. — Eur. centr. merid.

nigrita F. — ?
aethiops Gmel.

ornatula Klg. — Eur. bor. centr.
octomaculata Sm.

phaeoptera K. — Eur.

ruficornis Mor. — Rhodus.

sexsignata Cost. — Neapel.

signata Ltr. — Eur.
strigata Kriechb.

simillima Mor. — Cauc.

? tridentata Schummel.

[1]) Die drei Arten *globosus* Ev., *lissonurus* Thoms. und *quadricolor* Lep. dürften noch besonderer Untersuchung zu empfehlen sein; vor allem in der Richtung, ob sie nicht als var. einer Art aufzufassen sind (s. Pérez).

III. Coelioxynae.

3. *Coelioxys* Ltr.

acanthura Ev. — Eur. merid. Hung.
macrura Foerst.
acuminata Nyl.[1]) — Eur. bor. centr.
divergens Foerst. (sec. specim. typ.)
microdonta Foerst. (sec. specim. typ.)
afra Lep. — Eur. centr. merid.
coronota Foerst. (sec. specim. typ.)
mandibularis Chevr.
alata Foerst. — Germ. Hung. (sec. specim. typ.)
? albonotata Schummel —
antennalis Pérez — Alg.
argentea Lep. — Eur. merid. centr. (Bamberg)
constricta Foerst. (sec. specim. typ.)
diplotaenia Foerst. (sec. specim. typ.)
aurolimbata Foerst. — Eur. centr. merid.
apiculata Foerst. (sec. specim. typ.
recurva Schenck
reflexa Schenck
brevis Ev. — Eur. centr.
erythropyga Foerst. (sec. specim. typ.)
caudata Spin. — Eur. merid.
conoidea Illg. — Eur.
vectis Curt.
punctata Lep.
temporalis Nyl.
ambigua Schenck
coturnix Pérez — Eur. merid. Gal. Hisp.
cretensis Foerst. — Creta (sec. specim. typ.)
decipiens Spin. — Aegypt.
apicata Sm.
echinata Foerst. — Eur. centr. (sec. specim. typ.)
elongata Lep. — Eur. centr.
simplex Nyl.
sponsa Sm.
denticulata Schenck
distincta Schenck
stigmatica Schenck
gracilis Schenck
obscura Schenck
tricuspidata Foerst. (sec. specim. typ.)
emarginata Foerst. — Hung. (sec. specim. typ.)
robusta Mor.
erythrura Spin. — Sicil.
farinosa Sm. — Turc.
foersteri Mor. — Dalmat. Russ.
haemorrhoa Foerst. — Germ. (Bamberg) Hung. Kauk. (sec. specim. typ.)
pulchella Mor.
lanceolata Nyl. — Eur. bor. centr. (Zürich)
mandibularis Nyl. — Eur. bor. centr.
montandoni Gribod. — Mold.
obtusa Pérez — Gall. merid. (sec. specim. typ.)
obtusispina Thoms. — Suec.

[1]) *acuminata* Nyl. könnte auch als var. von *elongata* Lep. aufgefasst werden.

patula Pérez — Eur. merid.
polycentris Foerst. — Eur. merid. (sec. specim. typ.)
conspersa Mor.
quadridentata L. — Eur.
conica L.
bidentata Panz.
acuta Nyl.
fissidens Foerst.
fraterna Foerst. (sec. specim. typ.)
convergens Schenck
rufescens Lep. — Eur. centr.
hebescens Nyl.
apiculata Nyl.
diglypha Foerst. (sec. specim. typ.)
trinacria Foerst. (sec. specim. typ.)
lanceolata Schenck
longiuscula Schenck
obtusata Schenck
apiculata Schenck
umbrina Sm.
parvula Schenck
fallax Mocs. (sec. specim. typ.)
ruficaudata Sm. —
octodentata Lep. nec Say 1824
ruficauda Lep. ? tab.

4. ***Dioxys*** Lep.

ardens Gerst. — Hisp.
chalicoda Luc. — Alg.
cincta Jur. — Eur. centr. merid.
jucunda Mocs. i. litt.
var. *pyrenaica* Lep.
cruenta Gerst. — Hisp. Sicil.
spinigera Pérez
dimidiata Lep. — Gall.
maura Lep. — Alg.
moesta Cost. — Sard.
pannonica Mocs. — Hung.
pumila Gerst. — Rhodus
rotundata Pérez — Gall. Hisp.
rufiventris Lep. — Alg.
tridentata Nyl. — Eur. centr.
variipes Destef. — Sicil.

4. ***Ammobates*** Ltr.

Phileremus Ltr.
Ammobatoides Schenck
Rhineta Klug

armeniacus Mor. — Cauc.
carinatus Mor. — Sicil. Calabr. Alg.
algeriensis Rad. (sec. specim. typ.)
dufourii Ltr. — ?
oraniensis Lep. — Alg. Tunis. Sicil.
punctatus F. — Eur. centr.
kirbyanus Ltr.
bicolor Lep.
rufiventris Ltr. — Hisp. Alg.
muticus Spin.
similis Mocs. i. l. — Hung. (♂ ♀)
vinctus Gerst. — Eur. merid. Hung.
setosus Mor.
epeolina Illg.

6. ***Phiarus*** Gerst.

Euglages Gerst.
Ammobatoides Rad.
Paidia Rad.

abdominalis Ev. — Hung. Ross. Carinth. Dalm. Carniol.
hirsutulus Ev.
extraneus Foerst.
melectoides Sm. — Hisp. Alg.
scripta Gerst.

7. ***Epeolus*** Ltr.

aureovestitus Dours. — Alg.
collaris Pérez — Alg.
fallax Mor. — Eur. merid.
intermedius Pérez — Gall. (Marseille)
julliani Pérez — Gall. merid. (sec. specim. typ.)
minutus Rad. — Orenb.
praeustus Pérez — Pyren.
productus Thoms. — Eur. centr. (sec. specim. typ.)
ruthenicus Rad. — Minsk.
tarsalis Mor. — Cauc. (sec. specim. typ.)
transitorius Ev. — Russ. Hg.
tristis Sm. — Germ. (Pommern, Berlin) Hung. Tirol
luctuosus Ev.
speciosus Gerst.
variegatus L. — Eur.
muscaria Christ.
crucigera Panz.
rufipes Thoms.
var. *schummelii* Schill. (Siles. Austr. Hung.

8. ***Epeoloides*** Gir.

coecutiens F. — Eur. centr.
fulva Ev. (*Saropoda*)
ambiguus Gir.
fulviventris Schenck

9. ***Pasites*** Jur.

Morgania Sm.
Phiarus Rad. nec Gerst.
Phileremus Foerst.

maculatus Jur. — Eur. centr.
histrio Illg.
schottii Ev.
variegatus Sm.
rufiventris Foerst.
kirbyanus Rad.
var. *albomaculatus* Luc.
var. *pusillus* Luc.
minutus Mocs. — Hung.

10. ***Biastes*** Panz.

Rhineta Illg.
Pasites Ltr. nec Jur.
Phileremus Gerst. nec Först.
Biastoides Schenck
Melittoxena Mor.

brevicornis Panz. — Eur. centr.
atrata F.
schottii F.
unicolor Jur.
atra Spin.
var. *fasciata* Ev.
emarginatus Schenck — Eur. centr.
punctatus Lep.
kirbyanus Schenck
nasutus Gerst.
niveatus Spin. — Aegypt.
truncatus Nyl. — Eur. bor. centr.
punctatus Gerst. Thoms.

11. *Nomada* Scop.

aberrans Ev. — Ural.
agrestis F. — Eur. merid.
alboguttata H. Sch. — Eur. bor. centr.
baccata Sm.
laeta Thoms.
quinquespinosa Thoms.
pallescens H. Sch.
algira Mocs. — Alg.
alternata K. — Eur.
marshamella K. ♀
var. *dubia* Schmiedk.
var. *modesta* Schmiedk.
amabilis Rad. — Cauc.
amblystoma Pérez — Gall.
annularis Oliv. — Gall. mer.
armata H. Sch. — Eur.
kirbyella Steph.
cincticornis Nyl.
var. *rostrata* Lep.
var. *compta* Lep.
var. *lanceolata* Lep.
arrogans Schmiedk. — Graec.
austriaca Schmiedk. (Mocs. i. l.)[1] — Austr.
baldiniana Benzi — Ital.
? basalis H. Sch. — ?
bicolor Rad. — Cauc.
bifida Thoms. — Eur. bor. centr.
? bimaculata Schill. — Siles.
bimaculata Ev. — Ural.
bispinosa Mocs. — Hung. Dobr.
borealis Zett. — Eur. bor. ctr.
braunsiana Schmiedk. — Eur. centr. merid.
var. *umbrosa* Schmiedk.
brevicornis Schmiedk. — Eur. centr.
? brunea Schill. — Siles.
calimorpha Schmiedk. — Eur. merid.
? capreae K. — Angl.
carnifex Mocs. — Hisp.
carniolica Schmiedk. — Carniol.
chrysopyga Mor. — Eur. merid.
cincta H. Sch. ? — Rossi ?
cinnabarina Mor. — Eur. centr. merid.
var. *obscurata* Schmiedk.
coelomeria Pérez —
concolor Schmiedk. — Sicil.
confinis Kriechb. — Eur. merid.

[1]) Als Autor gilt uns selbstverständlich nur derjenige Forscher, welcher die erste Beschreibung eines Thieres lieferte; die mit i. l. angeführten Autoren sind also weggelassen.

? conjungens H. Sch. —
connectens Pérez — Gall. Sicil.
corcyraea Schmiedk. — Hung. Eur. merid.
coxalis Mor. — Cauc.
cruenta Schmiedk. — Hung. Graec. Sicil.
cyphognatha Pérez — Gall. Sicil.
diluta Pérez — Gall.
dira Schmiedk. — Hung. Graec. Ital.
discedens Pérez — Gall.
discrepans Schmiedk. — Helvet.
distinguenda Mor. — Eur.
? dives Er. —
dolosa Mocs. — Hisp.
? duodecimmaculata Rossi
  geminata Ill.
emarginata Mor. — Cauc.
eos Schmiedk. — Graec. Hisp. Alg.
erythrocephala Mor. — Gall. Helv. Ross.
  blepharipes Schmiedk.
  helvetica Schmiedk.
errans Lep. — Gall.
eustalacta Gerst. — Germ. Hung.
  longiceps Schmiedk.
excisa Pérez — Gall.
fabriciana L. — Eur.
  germanica Pz.
  fabriciella K.
  quadrinotata K.
  nigricornis Oliv.
  nigrita Schenck
femoralis Mor. — Eur. centr. merid.
  germanica Oliv.
  dentipes Rud.
fenestrata Lep. — Alg.
ferruginata L. — Eur.
  stigma F.
  germanica F.
  rufiventris Spin.
  var. *argentata* H. Sch.
  var. *major* Mor.
  var. *pleurosticta* H. Sch.
? flavicornis Rossi —
flavinervis Brull. — Graec.
flavoguttata K. — Eur.
  minuta Thoms.
  pygmaea Schenck
  nana Schenck
  var. *serotina* Schmiedk.
flavomaculata Luc. — Eur. merid. Hung.
  tripunctata Mor.
  andalusica Schmiedk.
fucata Pz. — Eur.
  varia Pz.
  var. *iberica* Schmiedk. i. l.
fulvicornis Lep. — Gall. Helvet.
  frey-gessneri Schmiedk.
furva Pz. — Eur. centr. merid.
  sheppardana K.
  minuta F.
  dahlii Curt.
  rufocincta Kirch.
  miniata Dum.
  var. *nigricans* Pérez
fuscicornis Nyl. — Eur. bor. centr.
  megacephala Schenck
fuscipennis Lep. — Alg.
glaberrima Schmiedk. — Graec. Dalm.
glaucopis Pérez — Gall.
graja Mosc. — Epir.
gribodoi Schmiedk. — Ital.
guttulata Schenck — Eur.
  rufilabris Thoms.
? hirsuta Verhoeff — Germ.

hirtipes Pérez — Gall. merid.
jacobaeae Pz. — Eur.
flavopicta K.
interrupta Pz.
solidaginis Ill.
var. *haematodes* Schmiedk.
var. *miranda* Schmiedk.
hungarica D. T. & Fr. —
scita Schmiedk. nec Cresson 1878
integra Brull. — Graec.?
? integra Imh. — Eur.
? intermedia Imh. — Helvet.
illustris Schmiedk. — Ital.
immaculata Mor. — Cauc.
imperialis Schmiedk. — Hung. Graec
incisa Schmiedk. — Istr. Sicil.
insignipes Schmiedk. — Eur. merid.
italica D. T. & Fr. — Ital.
festiva Schmiedk. nec Cresson 1863
julliani Schmiedk. — Gall. Helvet.
kohli Schmiedk. — Tirol Gall.
krüperi Schmiedk. — Graec.
labiata Oliv. — Gall. merid.
lateriata Mocs. — Dobr.
lathburiana K. — Eur. bor. centr.
rufiventris K.
marshamella Nyl.
fucata Ev.
? leucophthalma K. —
leucosticta Pérez — Bordx. Sicil.
levilabris Schmiedk. — Gall. merid.
lineola Pz. — Eur.
sexcincta K.
capreae Schenck
subcornuta Thoms.
cornigera Thoms.
var. *aurigera* Schmiedk.
var. *cornigera* K.
var. *flavolimbata* Schmiedk.
var. *latistriga* Kriechb.
var. *melanothorax* Schmdk.
var. *meridionalis* Kriechb.
var. *rossica* Schmiedk.
var. *sagemehli* Schmiedek.
var. *subcornuta* K.
lutea Ev. — Ural.
maculicornis Pérez — Gall. merid.
mauritanica Lep. — Eur. merid. Alg.
var. *manni* Mor.
melanopyga Schmiedk. — Hung.
melanostoma H. Sch. — Hung. Austr.
trispinosa Schmiedk.
melanura Mocs. — Alg.
? melathoracica Imh. — Helv.
mephisto Schmiedk. — Dalm. Ross.
mocsaryi Schmiedk. — Hung.
morawitzii Rad. — Cauc.
mutabilis Mor. — Eur. centr.
var. *lucifera* Schmiedk.
mutica Mor. — Germ. Gall. Hung.
cincta Lep.
nasuta Scop. — Cn.
nausicaa Schmiedk. — Gall. merid. Corcyr.
nigroantennata Schmiedk. — Hisp.
nobilis H. Sch. — Eur. centr. merid.
calabra Mor.
var. *magrettiana* Schmiedk.
numida Lep. — Alg.
obliqua Oliv. — Gall. merid.

obscura Zett. — Eur. bor. centr.
xanthosticta Sm.
mistura Sm.
obscurifrons Nyl. — Eur. bor. centr.
ochrostoma K. — Eur. bor. centr.
vidua Sm.
lateralis Schenck
punstiscuta Thoms.
var. *hillana* K.
var. *villosa* Thoms.
olympica Schmiedk. — Eur. merid. centr.
dallatorreana Schmiedk.
ornata Ev. — Ural.
pallidenotata Schmiedk. — Ross.
panurgina Mor. — Gall. mer.
parvula Luc. — Alg.
pastoralis Ev. — Ross.
pectoralis Mor. — Cauc.
piccioliana Magrett. — Tosc.
piliventris Mor. — Cauc.
platyzona Pérez — Alg.
propinqua Schmiedk. — Ist. Ital. Graec.
pulchra Arnold — Ross.
punctata Lep. — Alg.
pusilla Lep. — Alg.
pyrosoma Dours. — Alg.
quadridens Pérez — Bordx.
? ranunculi Scop. —
regalis Mor. — Ross. (Saratov)
rhenana Mor. — Eur. centr. merid.
xanthosticta Schenck
rufipes Schenck
roberjeotiana Pz. — Eur. centr.
panzeriana Walk.
neglecta H. Sch.
var. *alpina* Mor.
robusta Ev. — Ross. Hung.
rubiginosa Pérez — Gall. merid.
rubra Sm. — Angl.
rubricosa Ev. — Ural.
? rufa Ross. —
ruficeps Lep. — Alg.
ruficornis L. — Eur.
var. *affinis* H. Sch.
var. *flava* Pz.
var. *glabella* Thoms.
var. *hybrida* Schmiedk.
var. *incompleta* Schmiedk.
var. *mirabilis* Schmiedk.
var. *modesta* H. Sch.
var. *phoenicea* Schmiedk.
var. *panzeri* Lep.
var. *proteus* Lep.
var. *signata* Jur.
var. *trapeziformis* Schmdk.
? rufipes F. —
? rufocincta K. —
sagana Mocs. — Alg.
sanguinea Sm. — Alg.
schmiedeknechti Schmiedk. (Mocs. i. l.) — Hung. Germ. Ross.
scutellaris Oliv. — Gall. merid.
serricornis Pérez — Gall. merid.
sybarita Schmiedk. —
sexfasciata Pz. — Eur.
schaefferella K.
connexa K.
siciliensis D. T. & Fr. —
parvula Destefan. nec Lucas 1846
similis Mor. — Eur. centr.
solidaginis Mor. — Eur. ctr.
rufipes Illg.
dubia Ev.
var. *picta* K.
var. *rufopicta* K.

speciosissima Schmiedk. — Hung.
pastoralis Schmiedk. nec Ev.
? striata F. —
? subfasciata Schill.—Siles.
succincta Scop. Pz. — Eur.
goodeniana K.
batava Vollenh.
tenella Mocs. — Cauc.
? terminalis Imh. —
thersites Schmiedk. — Ross.
transitoria Schmiedk. — Ross. Hisp.
tricolor Brull. — Graec.
tridentirostris Dours. — Alg.
tuberculata Lep. — Gall.
unifasciata Schill. — Siles.
? vaga Pz. —
? variabilis Luc. —
? ventralis Imh. —
verna Schmiedk. — Hung. Dalm.
balteata Schmiedk.
versicolor Pz. —
? vespoides Schrk. —
zonata Oliv. Lep.
xanthosticta K. — Eur. bor. centr.
lateralis Pz.
bridgmanniana Sm.
var. *blancoburgensis* Schm.
var. *megapolitana* Schmdk.
zonata Pz. — Eur. centr.

12. *Melecta* Ltr.

aegyptiaca Rad. — Aegypt.
? *albovaria* Er. — Brull?
armata Pz. — Eur.
punctata K.
notata Friese i. l.
var. *aterrima* Lep.
var. *atra* Jur.
var. *nigra* Lep.
var. *bipunctata* Lep.
var. *grandis* Lep.
var. *testaceipes* Lep.
var. *atropos* Newm.
var. *lachesis* Newm.
baeri Rad. — Orenbg. Cauc.
calabrina Rad. — Calabr. Cors.
diacantha Ev. — Ural.
eversmanni Rad. — Orenbg. Astrach.
fasciculata Spin. — Ligur.
funeraria Sm.—Hung. Dalm. Ital.
italica Rad. (sec. spec. typ.)
luctuosa Scop. — Eur.
punctata Oliv.
punctata Pz.
punctata Ltr.
punctata F.
punctata Lep.
var. *alecto* Newm.
var. *clotho* Newm.
var. *megaera* Newm.
var. *tisiphone* Newm.
minor Gir. i. l. (Mus. d'hist. natur. Paris) — Piemont (Susa)
? *nigra* Spin. — Ital.?
? *nigripennis* Lep. — sp.?
plurinotata Brull. — Eur. merid.
quadripunctata Rad. — Ital.
quattuordecimpunctata Fischer-Waldh. — Ross.
rugosa Dours. — Eur. merid.
? *tibialis* Fabr. —

13. ***Crocisa*** Jur.

aberrans Mor. — Astrachan. Cauc.
affinis Mor. — Cauc.
elegans Mor. — Cauc.
major Mor. — Eur. merid. Hung.
ramosa Lep. — Eur. merid. Hung.
scutellaris F. — Eur. centr.
histrionica Ill.
var. *orbata* Lep.
tricuspis Pérez — Sarepta Sicil. Alg.
truncata Pérez — Eur. merid. Hung.

Innsbruck, den 12. Januar 1894.

Neue Java-Rhopaloceren

von H. Fruhstorfer.

VI.

Elymnias gauroides m.

Die Grundfarbe ist ein mattglänzendes Weiss.

Vorderflügel: Costalrand grau und weiss gescheckt; die Adern sind mit rauchbraunen Schatten bezogen, die in der Zelle, der Nähe des Aussenrandes und zwischen der ersten Mediane und der Submediane weisse, zum Theil rautenförmige Stellen freilassen.

Hinterflügel heller als die Vorderflügel, weil auf diesen der Adernbezug weniger zusammenfliesst und mit einer sehr unregelmässigen, vielfach mit Weiss durchsetzten, rauchbraunen Binde am Aussenrand.

Die Unterseite fast wie oben, nur macht sich der braune Anflug, besonders auf den Vorderflügeln, weniger bemerklich.

Palpen braun, an den Seiten weissbehaart, Kopf und Brust schwarz, weiss und grau behaart. Abdomen braun, ringsum weisslich beschuppt, Füsse rehbraun, Fühler oben rotbraun, unten lehmfarben, die Spitze heller.

Spannweite 80 mm.

Elymnias gauroides ist nahe verwandt *E. kunstleri* Honrath aus Perak, von der sie ausser der Grössendifferenz (*kunstleri* hat eine Spannweite von etwa 100 mm) besonders durch das Fehlen aller schwarzen Makeln unterschieden ist und den viel breiteren, braunen Adernanflug, namentlich in der Apicalgegend, wo er bei *kunstleri* fast ganz verschwindet. Auch fehlt bei *gauroides* der violette Glanz auf den Flügeln, sowie der blaue Bezug der Zelle im Vorderflügel und in der Abdominalgegend der Unterseite der Hinterflügel.

E. gauroides muss sehr selten sein, weil ich nicht mehr als des einen beschriebenen Exemplares habhaft werden konnte, welches ich am 16. November 1891 auf einem etwa 2000′ hohen Berge in der Nähe von Tjisewu (District Tjidamar, Westjava) gefangen habe. Die Art scheint eine mimetische Form von *Ideopsis gaura* Horsf. zu sein, mit der sie in Farbe und Flügelform eine ausgesprochene Aehnlichkeit zeigt.

Ixias balice Boisd. ♀

Von dieser seltenen Art, von der meines Wissens nur ein Exemplar bekannt ist, welches nach den Angaben des Herrn Piepers in Batavia in dem an Schätzen aus dem malayischen Archipel so reichen Museum zu Leyden aufbewahrt wird, habe ich während meines Aufenthaltes in Java 3 ♂♂ und ein ♀ erhalten. Dass ♀ ist bisher nicht beschrieben und unterscheidet sich vom ♂, analog den meisten der bekannten *Ixias*arten, zunächst durch das Fehlen des orangefarbenen Subapicalflecks. Eine genaue Beschreibung des mir vorliegenden Exemplares und die Abbildung werde ich einem der nächsten Hefte der Berliner Entom. Zeitschrift beigeben, ebenso vom ♂ der

Euthalia agnis Vollenhoven,

von welcher das ♀ zuerst nach Europa kam und auf Taf. 12 No. 2 der Tijdschrift voor Entomologie 1862 sehr gut abgebildet ist. Beide Arten fanden sich in Westjava.

Ornithoptera amphrysus Cramer,
var. ***palabuana*** m.

unterscheidet sich von dem in Westjava nicht seltenen *O. amphrysus* durch den dunkeln, fast rotbraunen Adernbezug der Vorderflügel.

Nähere Beschreibung erfolgt in der oben citierten Zeitschrift.

Name nach der pittoresken, insektenreichen Bai von Palabuan an der Südwestküste der Insel, in deren Umgebung ich viele interessante und seltene Lepidopteren sammelte, darunter auch 2 Exemplare einer Localform von *Charaxes durnfordi* Distant, welche Herr Baron von Rothschild im 2. Heft der Iris 1893 pag. 349 als *Charaxes staudingeri* bekannt gab.

Beiträge zur Coleopterenfauna von Ostasien und Polynesien.

Von A. F. Nonfried in Rakonitz.

[Fortsetzung zu Seite 32.]

10. *Ancylocheira Wawra-i.*

Ancyl. strigosa similis, colore differt. Elongata, viridi-cyanea, flavo-maculata, nitida. Capite inter oculos distincte impresso, densissime punctato, utrinque plaga flava; antennis viridi-aeneis, nitidis. Thorace subquadrato, convexo, ad basin bisinuato, lateribus subrotundatis, lobo medio late sed plane longitudinaliter flavo-sulcato; profunde punctato, viridi-cyaneo, lateribus fulvis. Scutello subrotundato, nitido. Elytris planis, in medio ampliatis, apice truncatis, bispinosis, seriatim parallele punctato-striatis, striis 9, interstitiis sparse et distincte punctatis, nitidis, plagis fulvis duabus ornatis, prima elongata, irregulari K*-formi, secunda ad apicem posita, parva, lunulata. Subtus nitida, punctata, laevis, mesothorace et abdominis segmentis utrinque flavo-maculatis, pedibus tarsisque dense punctatis, rugosis, viridi-aeneis, brevissime rufo-setosis.*

19 mm. Erivan.

Schön glänzend blaugrün, gelb gefleckt; dadurch, dass die gelben Flecke sich an der Unterseite ebenfalls befinden, unterscheidet sie sich von der ihr sonst etwas ähnlichen *Ancyl. strigosa*, die jedoch unten dunkel erzfarbig und behaart, nebstdem an den Seiten orangefarbige Punkte aufweist. Kopf ziemlich schmal, zwischen den Augen kurz flach gefurcht — dicht punktirt — beiderseits eine halbmondförmige gelbe Makel; Fühler schwarzgrün. Thorax länglich rund, flach, die Ränder steil abfallend — in der Mitte flach gefurcht — unregelmässig dicht und tief punktirt — glänzend — die Mittelfurche und Seitenränder gelb. Schildchen rundlich, klein, glänzend. Flügeldecken flach, länglich-eiförmig, die fein gekielten Ränder zum Ende geschweift, — die Spitze in 2 Dornen ausgezogen — ohne Rippen, die Naht sehr flach; mit 9 Reihen paralleler tief eingestochener Punkte, die Zwischenräume selbst unregelmässig punktirt — glänzend blaugrün, gelb gefleckt. Der erste grosse Fleck ist einem K ähnlich — erstreckt sich bis $^2/_3$ der Flügeldeckenlänge — unter ihm nahe der Spitze ist ein zweiter, kleiner, halbmondförmiger Flecken, der quer von der Naht zum Rande reicht. Unten dicht punktirt, glänzend, blaugrün; Bauchsegmente und Brust mit 3 Reihen gelber rundlicher Flecke; ein länglicher ebenso gefärbter auf den Hüften. Schienen und Tarsen

goldgrün, erstere runzlich — alle fein behaart. Meinem Freunde, dem wissensch. Reisenden Dr. Wawra gewidmet.

11. *Parandra vitiensis.*

Rufo-brunnea, nitida, dense punctata. Capite subtiliter punctato, mandibulis intus dentatis, fronte plana bigibbosa; antennis artic. 1. brunneo, 2.—9. fulvidis, sparse setosis. Thorace plano-convexo, antice ampliato, postice augustiori, angulis obtusis, nitidissimo. Scutello parvo, laevi. Elytris planis, grosse punctatis, nitidis, dilute rufo-brunneis. Pedibus tarsisque sparsim punctatis, nitidis, impubibus.

Long. 18 mm. Ins. Fidji.

Von der dort heimischen *Par. striatifrons* Fairm. durch Sculptur des Kopfes und Färbung verschieden. Kopf schmal, vorne doppelt geschweift, dicht fein punktirt, glänzend braun, die Stirn mit zwei rundlichen mehr weniger flachen Höckern. Mandibeln lang, dicht punktirt, glänzend dunkelbraun, an der Innenseite gezähnt, fein goldgelb behaart. Thorax flach gewölbt, vorne beträchtlich breiter, die gebogenen Seitenränder an den Enden etwas geschweift, wodurch die Winkel spitz erscheinen — die Ränder fein gekielt — sonst alles tief rostbraun, sehr glänzend, höchst fein punktirt. Schildchen klein, glänzend, ohne Punktirung. Flügeldecken flach, parallel, dicht grubig punktirt — die Rippen nicht sichtbar, glänzend — lichter als der Thorax gefärbt. Unterseits, namentlich am Bauche — ebenso gefärbt, fast mehr — schön gelbroth erscheint die Färbung der glänzenden, unbehaarten fein punktirten Beine.

12. *Hystatus Bonni.*

Capite valido, inter oculos sulcato, opaco, nigro-brunneo, brevissime fulvo-setoso; mandibulis bidentatis, rude punctatis, antennis corpore brevioribus, nigro-brunneis, nitidis, sparse punctatis. Articulo 3. longiore, caeteris multo brevioribus, subaequalibus. Thorace transverso, depresso, angulis anticis obtusis, posticis acute dentatis, basi bisinuata, lateribus denticulatis, purpureo brunneo, totidem densissime punctato, opaco. Scutello subrotundato, opaco, densissime punctato. Elytris elongatis, depressis, angulis suturalibus distincte mucronatis, densissime punctatis, subopacis, rufo-brunneis, suturae scapulis marginibusque castaneis. Subtus purpureo-brunneus, opacus, densissime punctatus, laevis; tibiis anticis apice dilatatis, utrinque spinosis, tarsis dense rufo-setosis.

Long. 42 mm. Sumatra.

Matt purpurbraun, sehr dicht fein punktirt. Kopf subquadratisch, stark vortretend, sehr dicht punktirt, matt schwarzbraun, sehr kurz gelblich behaart; Mandibeln stark, grob punktirt, am Innenrand mit zwei starken Zähnen bewehrt. Die Stirn zwischen den Augen seicht eingeschnürt. Fühler kürzer als der Körper, das 3. Glied weit länger als die übrigen, glänzend schwarzbraun, zerstreut grob punktirt. Halsschild länglich quadratisch, flach, an der Basis doppelt geschweift — die Vorderwinkel rundlich — die Hinterecken dagegen in eine ziemlich lange abwärts gebogene Spitze ausgezogen — die Seitenränder mittelstark gezähnt; äusserst dicht punktirt, matt purpurbraun, mit zwei merklichen glänzenderen Flecken nahe der Mitte und einem solchen Längsstreifen längs der Basis. Schildchen ebenso sculptirt und gefärbt, die Ränder fein glatt gekielt. Flügeldecken flach, in der Mitte etwas erweitert, mit kaum erkennbaren Rippen — feinst chagrinirt, dazwischen unregelmässig flache, zerstreute Punkte — licht braun, matt glänzend, die Naht, die Schulterbuckeln und die Seitenränder dagegen glänzender — und tief braun gefärbt. Unten äusserst dicht und fein punktirt, gänzlich unbehaart — matt purpurbraun. Die Vorderschienen am Ende erweitert — beiderseits gezähnt, grob punktirt — die übrigen Schienen ebenso sculptirt. Tarsen schwarzbraun, dicht rötlich behaart.

Meinem Sammler, P. Bonn, Missionär, gewidmet.

13. *Nemophas eupholoïdes.*

Atro-coeruleus, nitidus, densissime laxureo-vel aeruginoso-pubescens, parum micans. Capite subquadrato, clypeo brevissimo, sparse brunneo-setoso. Antennis longis, articulo 3. multo longiore, apice nigro, ceteris totis nigris. Thorace transverso, in medio profunde sulcato, ad basin bi-, apice unisulcato, utrinque fortiter spinoso. Scutello subrotundato. Elytris convexis, apicem versus angustioribus, ad basin fortiter granulosis, totidem vage et rude punctatis, fasciis transversis glabris 4 ornatis. Subtus densissime pubescens, pedibus apice nigro-setosis, tarsis brunneo-pubescentibus.

Long. 22—24 mm. Sumatra, Nias.

Glänzend schwarzblau, grob punktirt — äusserst dicht spangrün oder licht kornblumenblau behaart; von dem ihm in Färbung ähnlichen *Nemoph. malachiticus* durch abweichende Körperform, die an einen *Eupholus Linnaei* erinnert — und die Zeichnung der Flügeldecken verschieden.

Kopf subquadratisch, mit kaum sichtbarer Einschnürung zwischen den Augen, die Behaarung lebhaft schimmernd; Clypus sehr kurz, mit schütteren abstehenden braunen Haaren. Fühler lang, ebenfalls dicht behaart — das 3. Glied lang — die übrigen ziemlich gleich lang — lichter gefärbt — die Enden der Fühlerglieder u. z. das 3.—5. an den Enden schwarz — die übrigen ganz schwarz. Thorax länglich viereckig, in der Mitte eine tiefe Längsfurche — oben einmal — an der Basis doppelt geschweift — die Seitenränder in der Mitte in eine grosse Spitze ausgezogen. Schildchen rundlich. Flügeldecken relativ kürzer als bei den übrigen *Nemophas*-Arten, gegen das Ende etwas bauchig erweitert — an der Basis grob granulirt — sonst zerstreut punktirt — in jedem Punkt ein schwarzes Haar — übrigens äusserst dicht behaart, spangrün oder kornblumenblau, mit 4 Reihen quadratischer Flecken, die ebensoviele bogig geschwungene Binden bilden. Unten blasser gefärbt, sonst wie oben sculptirt — die Beine ziemlich kurz — gegen das Ende schwarz gefärbt, die Tarsen bräunlich behaart. Klauen klein.

(Schluss folgt.)

Litteratur.

Entomologisk Tidskrift utgifven af Entomologiska Föreningen i Stockholm. Arg. 14. 1893. Häft. 4.

Inhalt:

Kiaer, Indberetning om en i det sydlige Norge foretagen entomologisk reise sommeren 1891. Pg. 225. — Lampa, S., Tephritis Dilacerata Loew. Pg. 241. — Cederström, G. C. U., Tillägg till afhandlingen om cyclopiderna. Pg. 243. — Grill, C., Notes synonymiques sur quelques Coléoptères décrits par De Geer. Pg. 249. Tropiphorus Mercurialis Fabr. Pg. 256. — Aurivillius, Chr., Beiträge zur Kenntniss der Insektenfauna von Kamerun. II. Tagfalter. (Mit Tafel 3—6.) Pg. 257. — Sandahl, O. T., Entomologiska Föreningens i Stockholm höstsammankomst 30. Sept. Pg. 293. — Roth, C. D. E., Nagra ord om strykninets förhallande till insekter. Pg. 297. Nytt sätt att genom kläckning erhalla imagines af Buprestider, Longicorner och flera andra trägnagare. Pg. 299.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XX. Jahrg. Februar 1894. No. 4.

Einige Worte über *Hilara sartor* Beck.

Ein dipterologischer Beitrag

von Josef Mik in Wien.

Herr Dr. C. Verhoeff, welcher sich bereits auf mannigfache Gebiete der Arthropoden begeben hat, veröffentlichte vor kurzem (in diesem Jahrg. der Entomolog. Nachrichten, pag. 1—2) wieder einmal einen dipterologischen Artikel, betitelt „Zur Biologie von Hilara".

Dieser Artikel handelt über das merkwürdige Gespinst einer *Hilara*, welche in unseren Alpen an bestimmten Stellen oft recht zahlreich auftritt.

Da ausser Osten-Sacken und Girschner, welche Autoren Dr. Verhoeff in seinem Artikel erwähnt, auch andere Dipterologen, darunter auch meine Wenigkeit, über das „Schleierchen" der genannten *Hilara* geschrieben haben, Herr V. hiervon aber keine Notiz nimmt, sehe ich mich bewogen, hier nochmals auf den Gegenstand zurückzukommen, mit dem Vorbehalte, demnächst hierüber an anderer Stelle noch Ausführlicheres zu berichten.

Es ist mir nicht zweifelhaft, dass die *Hilara*, von welcher Herr V. handelt, dieselbe Art ist, welche Zeller, Osten-Sacken, Becker, Handlirsch, Brauer, Pokorny, Strobl und ich in der Schweiz, im Salzburgischen, in Tirol, Steiermark und Niederösterreich beobachtet haben. Diese Beobachtungen sind in bekannteren, leicht zu beschaffenden Schriften veröffentlicht worden.

Herr Girschner citirt in seinem Aufsatze „Zur Biologie von Hilara" (Entomol. Nachricht. 1889, pag. 220) ganz richtig dasjenige, was Osten-Sacken und Becker über die hier in Rede stehende *Hilara*-Art geschrieben haben. Herr V. fand es aber nicht der Mühe werth, den Beckerschen Artikel nachzusehen, um seine Art, von welcher ihm, wie er selbst sagt, noch jetzt 8 Männchen vorliegen, mit der von Becker beschriebenen *Hilara sartor*,

deren Männchen das eigenthümliche Gewebe in Form eines Schleierchens verfertigt, zu identificiren. Ja, er wundert sich sogar, wie Girschner einen Silberschimmer an den Gespinsten der von ihm gesehenen Hilaren (*Hil. interstincta* und *maura)* nicht bemerkt habe, während die von Herrn V. beobachteten Schleierchen nach seiner Angabe diesen Schimmer gezeigt haben sollen; auch blieb es ihm „unklar", dass Girschner von „Gespinstklümpchen spricht, da er (Herr V.) „die Schleierchen stets nur als dünne, zarte Scheibchen wahrgenommen habe". Dies beweist, dass Herr V. auch zwischen den Beobachtungen Osten-Sacken's und Girschner's keinen Unterschied gemacht habe, dass er also mit einer gewissen Oberflächlichkeit über diese Sache hinweggegangen ist. Osten-Sacken bespricht das „Schleierchen", in welchem noch Niemand andere Thiere verwickelt gefunden hat, welches daher auch nicht als eine Fangvorrichtung zu deuten ist, während Girschner von den von ihm beobachteten „Gespinstklümpchen" sagt, dass er in denselben nicht selten verschiedene kleine Insekten eingehüllt gefunden habe. Freilich schreibt auch Girschner beiden Gespinstarten denselben Zweck zu; wer aber die Beobachtungen der beiden genannten Autoren aufmerksam liest, oder wer *Hilara sartor* mit dem Schleierchen in der Natur beobachtet hat und Girschner's Artikel sorgfältig vergleicht, wird sofort den Unterschied beider Gespinstarten herausfinden müssen. Das sind zwei ganz verschiedene Vorrichtungen, welche den betreffenden Erzeugern wohl auch in verschiedener Weise zustatten kommen werden.

Auch aus meinen Publicationen über diesen Gegenstand geht hervor, dass ich sowohl das Schleierchen, welches Zeller zuerst beobachtet hatte, als auch das Gespinst, von welchem Girschner zuerst berichtet, genau unterschieden habe. Das Männchen von *Hilara sartor* Beck. verfertigt das „Schleierchen", das ich für einen aërostatischen Apparat halte; *Hilara maura* F. und *interstincta* Fall., welche Girschner beobachtete, sowie *Hilara aëronetha* m. benützen die von ihnen producirten Gespinste zum Wehrlosmachen anderer Insecten, also als Fangvorrichtung. Ob von den letztgenannten 3 Arten nicht auch die Weibchen solche Fangvorrichtungen spinnen, welche Frage auch schon Girschner angeregt, ist noch nicht entschieden; doch habe ich die Vermuthung ausgesprochen, dass das Spinnvermögen nur den Männchen zukommt (conf. Wien. Entomol. Ztng. 1892, pag. 78).

Herr Dr. Verhoeff bringt also nichts Neues in seinem Artikel; es sei denn die Hypothese, dass er das Schleierchen infolge des auffälligen Schimmers, welchen es aber nur in der Sonne darbietet, als ein Schreckmittel betrachtet gegen andere den Hilaren nachstellende Räuber — den Dipterensammler, wie ich meine, jedoch ausgenommen, welcher ja durch diesen Schimmer erst recht aufmerksam gemacht wird.

Ich halte das Schleierchen von *Hilara sartor*, welches wahrscheinlich auch eine andere Provenienz hat als die Gespinste der 3 anderen vorgenannten Hilaren, wie ich schon oben erwähnt, für einen exquisit locomotorischen Apparat, da die Flugbahnen, welche *Hil. sartor* bei ihrem Luftreigen vollführt, andere sind, als jene der übrigen Hilaren, soweit meine Beobachtungen reichen. Nebenbei mag ja das Schleierchen auch ein Lockmittel für die Weibchen abgeben, da es den Silberschimmer, durch welchen die Männchen mancher *Hilara*-Arten von ihren Weibchen am Hinterleibe ausgezeichnet sind, noch überbietet. Die Gespinste der 3 von Girschner und mir beobachteten Hilaren dienen ausschliesslich zur Wehrlosmachung der Beute, welche zumeist während des Fluges ausgesogen wird.

Wer über eine so merkwürdige und vereinzelt dastehende Einrichtung, wie sie an *Hilara sartor* beobachtet wird, schreibt, sollte sich in der Literatur wohl früher etwas genauer umsehen, als es Herr Dr. Verhoeff gethan hat, oder falls er sich umgesehen haben sollte, doch wohl von dieser Literatur Notiz nehmen, insbesondere, wenn er in den Stand gesetzt war, hieraus Aufklärungen über die genannte Einrichtung zu erhalten.

Zum Schlusse meiner Erörterung scheint es mir nicht unzweckmässig, die mir bekannt gewordenen Publicationen über den fraglichen Gegenstand zusammenzustellen.

Osten-Sacken: A singular habit of Hilara (The Entom. Monthly Magaz. 1877. Vol. XIV. pag. 126). Erste Beschreibung des Schleierchens. Loew erhielt dieselbe *Hilara* aus der Schweiz durch Zeller und nannte sie *Hil. alpina* Lw. in lit. — Das Schleierchen wird fraglich als Puppenexuvie hingestellt.

Osten-Sacken: Eine Beobachtung an Hilara (Entom. Nachr. 1886. pag. 1). Enthält dasselbe wie der erste Artikel.

Becker: Hilara sartor n. sp. und ihr Schleier (Berlin. Entom. Ztschrft. 1888, pag. 7). Die fragliche Art, von Mik zuerst u. dann von Becker bei Gastein

beobachtet, wird als *Hil. sartor* Beck. beschrieben. Das Schleierchen wird abgebildet, aber unrichtig beschrieben; auch die Angabe, dass es am Rücken getragen wird, ist unrichtig. Es wird angenommen, dass es aus Abdominaldrüsen erzeugt werde und den Männchen als Schmuck diene.

Mik: Ueber ein spinnendes Dipteron (Sitzungsber. d. k. k. Zoolog.-Botan. Gesellsch. Wien. 1888, pag. 97). Das Schleierchen ist ein dichtfädiges Gewebe und wird von dem Männchen während des Fluges auf der Unterseite des Körpers mit den Füssen festgehalten.

Girschner: Zur Biologie von Hilara. (Entomol. Nachr. 1889, pag. 220). Gespinste, zur Wehrlosmachung der Beute, beobachtet bei den Männchen von *Hil. maura* F. und *Hil. interstincta* Fall. Unrichtige Identificirung dieser Gespinste mit dem Schleierchen von *Hilara sartor* Beck.

Handlirsch: Beitrag zur Kenntniss des Gespinstes von Hilara sartrix Beck. (Verhandl. k. k. Zool.-Bot. Gesellsch. Wien. 1889. pag. 623). Geschichtliches. Das Schleierchen ist ein Gewebe, ähnlich dem der Seidenraupen und Spinnen. Unrichtige Identificirung mit den von Girschner beobachteten Gespinsten. Fundorte (darunter mehrere in Tirol, von Brauer u. Handlirsch constatirt, dann Steiermark u. Südtirol, teste Pokorny). Vorschlag zur Namensänderung (*sartor* in *sartrix*).

Mik: Zur Kenntniss der Dipterengattung Hilara (Wien. Entomol. Ztng., 1892, pag. 78). Das opalisirende Schleierchen von *H. sartor* ist keine Fangvorrichtung, sondern ein aëronautischer Apparat, nebenbei wohl auch ein Schmuck des Männchens. Fundorte in den niederösterr. Alpen. Der Name *sartor* braucht nicht in *sartrix* geändert zu werden. Beobachtung eines Gespinstes an *Hilara aëronetha* Mik, welches ähnlich dem von Girschner beobachteten ist u. ausschliesslich zur Wehrlosmachung der Beute dient.

Strobl: Die österreichischen Arten der Gattung Hilara Meig. (Verh. Zool.-Bot. Gesellsch. Wien, 1892, pag. 85). Auf Seite 151 wird sub 39 *Hil. sartor* Beck. ausführlich beschrieben u. über deren Verbreitung gehandelt.

Strobl: Die Dipteren von Steiermark. (Separ. aus den Mittheil. des Naturwiss. Ver. für Steiermark,

Jahrg. 1892. Herausgegeb. 1893). Seite 90 *Hilara sartrix* Beck. aufgeführt u. neue Fundstellen in Steiermark für dieselbe angegeben.

Verhoeff: Zur Biologie von Hilara. (Entom. Nachr. 1894, pag. 1).

Wien, am 14. Januar 1894.

Ueber einige Abänderungen von Lepidopteren aus der Bucovina.

Von C. v. Hormuzaki in Czernowitz.

(Fortsetzung zu Seite 8.)

3. ***Agrotis Prasina*** Fabr. var. ***Albimacula*** m.

Agr. Prasina kommt in der Bucovina besonders in der montanen Region vor; bei Czernowitz scheint sie zu fehlen. Ich fand die Art öfters in Crasna[1]), besonders im Jahre 1890 (frisch ausgekr. vom 6. Juli an, dann abgeflogen bis 15. August) und zwar hauptsächlich in den unteren Theilen des Serezelthales (ca. 450 m Höhe), aber auch einmal (die Flügel) mitten im Tannenwalde am Berge „Runcu" (ca. 700 m). Je ein Stück wurde auch von einem älteren Sammler (1867) bei Cupca, am kleinen Sereth, nordöstlich von Crasna, und bei Radautz (von Herrn Professor Dr. A. Pawlitschek) gefunden. Diese beiden Stücke liegen mir ebenfalls vor, und stimmen mit den Exemplaren aus Crasna vollkommen überein. Die Grösse ist sehr verschieden von 42 mm. bis ca. 50 mm. Alle bukoviner Exemplare gehören entschieden zu einer besonderen, von mitteleurop. (deutschen) Stücken leicht zu unterscheidenden Localform, die ich als var. *Albimacula* beschreiben will.

Auf den Vorderflügeln ist die hellgraue, nicht (wie bei deutschen Ex.) hellbraune Grundfarbe vorherrschend, wodurch die grüne Färbung stark zurückgedrängt wird. Diese letztere ist weniger lebhaft und blos auf einige Längsstriche beschränkt, wovon einer unterhalb des 1. Medianastes am meisten noch hervortritt; an der Wurzel, dem Vorder- und Aussenrand dagegen ist die grüne Farbe in einige wenig auffallende Flecke aufgelöst, so dass die Vorderflügel im Ganzen mehr grau als grün er-

[1]) Vergl. über diesen Ort Ent. Nachr. Jahrg. 1888. No. 1.

scheinen. Bei einem Stück aus Crasna ist der Mittelschatten und der Raum zwischen der Ring- und Nierenmakel intensiv schwarzbraun.

Sehr auffallend und lebhaft weiss, ohne grüne Einmischung ist der scharf begrenzte Fleck an der Aussenseite der Nierenmakel[1]) ebenso auch die Ausfüllung der ersten (der Wurzel nächsten) Querbinde, was besonders zur Kennzeichnung dieser Localvarietät beiträgt. Kopf und Endglied der Palpen sind weisslichgrau, gar nicht grün angeflogen, der Halskragen etwas dunkler, mit schwacher grünlichgleber Einmischung, aber doch vorherrschend grau, ebenso die Schulterdecken. Die Hinterfl. etc. zeigen keine Unterschiede gegenüber deutschen Stücken.

4. ***Calymnia Pyralina*** View.

Es ist dies eine in der Bucovina wol überall einheimische Noctuide, da ich sie an allen Orten fand, wo ich nur einigermassen zum Sammeln Gelegenheit hatte. Hier bei Czernowitz habe ich *Pyralina* einigemal (Juni und Juli 1892 und 1893) durch Lampenlicht angelockt; in Crasna ist sie nicht selten, öfter frisch ausgeschlüpft an Aesten von Weiden und Zwetschenbäumen (Anfang oder Mitte Juli bis Mitte August). Ferner fand ich je ein Stück in Carapciu am Sereth, Ende Juli 1893 (typisch aber klein) und in Gurahumora 12. Juli 1892 (ganz frisches grosses ♀). Endlich erhielt ich die Art aus Radautz von Herrn Professor Pawlitschek, wo dieselbe nicht selten ist und als Raupe auf Zwetschenbäumen lebt. Alle Stücke von den zuletzt genannten Orten (Carapciu, Gurahumora und Radautz, ebenso die meisten in Crasna gefundenen stimmen unter einander ziemlich überein und sind von den westeuropäischen Typen gar nicht verschieden, nur die Grösse variirt zwischen 25 und 33 mm (♀). Herr A. von Caradja (in Tîrgu Neamtu, Rumänien), dem ich eines der Crasner Stücke sandte, hält es für ganz typisch und mit dessen Exemplaren aus dem Departement Haute Garonne (Frankreich) vollständig übereinstimmend. Dasselbe bestätigte auch Herr Dr. O. Staudinger (A. Bang Haas) bezüglich des Exemplares aus Gurahumora.

[1]) Bei einem Stück ist blos die durch diesen weissen Fleck hindurchziehende Rippe (obere Radiale, Ader 5) etwas grünlich angeflogen, bei den anderen Exemplaren nicht. Bei Stücken aus Deutschland ist dieser Fleck grösstentheils licht gelbgrün.

Bei Czernowitz dagegen fand ich bisher 3 Exemplare (2 ♂♂ und 1 ♀), die ebenso wie 2 von den Stücken aus Crasna einer ganz besonderen Abänderung angehören, die als ab. *Cuprea* bezeichnet werden mag.

Diese Stücke sind sämmtlich (♂ und ♀) sehr klein (nicht über 25 mm) und durch die merkwürdig helle Grundfarbe und einförmige Zeichnung von der typischen Form verschieden. Die Farbe der Vorderfl. (ebenso auch Kopf, Halskragen und Vorderleib) ist nicht wie gewöhnlich dunkelkirschbraun sondern sehr licht kupferrot (ganz so wie etwa der Farbenton der Vorderfl. der *Hydroecia Micacea*) mit eigenthümlichem, schwachem Metallglanz. Der schwarze (bei der typischen Form sehr intensive und scharf gezeichnete) Apicalfleck ist entweder ganz verloschen, dunkelbraun, oder fehlt meist vollständig, ebenso ist von einer weisslichen Einmischung gegen den Vorderrand keine Spur vorhanden. Die Umgebung des Apicalfleckes, ebenso besonders der Raum zwischen diesem und der äusseren Querlinie, dann die feine Einfassung der Querlinien gegen den Vorderrand, zeigt bei den typischen Stücken eine starke kreideweisse, oder bläulichweisse Bestäubung; bei ab. *Cuprea* ist davon nichts zu bemerken und es werden diese Theile bis an den Vorderrand von der kupferroten Grundfarbe ausgefüllt. Die Querlinien und der Mittelschatten sind sehr deutlich, einfach schwarzbraun. Bei den typischen Stücken ist das Mittelfeld zwischen den beiden Querlinien dunkler, oft intensiv rotbraun; bei ab. *Cuprea* dagegen nicht; höchstens ist der durch die äussere Querlinie gebildete, gegen den Apex vorspringende Zacken, auf der Innenseite (gegen das Mittelfeld) glänzend kupferbraun ausgefüllt, diese Farbe ist aber von der dunkelrotbraunen der typischen Form grundverschieden.

Die Hinterflügel sind etwas heller als bei den normalen Stücken.

5. ***Herm. Tentacularia*** L. und var. ***Carpathica*** m.

Diese für die natürlichen Wiesen (besonders Waldwiesen) der Bucovina charakteristische Art, kommt hier bei Czernowitz (am Cecinaberge, dann bei Zuczka etc.) in der bekannten hellbraunen Form, mit dunkleren Franzen (Grösse ca. 25 bis über 30 mm) vor. Im Gebirge dagegen, so schon in Crasna, Gurahumora, findet sich nur eine kleinere, blos 21—25 mm spannende Varietät, welche dadurch gekennzeichnet ist, dass die Grundfarbe, besonders der Vorder-

flügel weisslichgelb oder fast weiss wird (und zwar bei ♂ und ♀), ebenso die Franzen. Die dunkeln Atome, welche bei der Stammform die Flügel bedecken, sind bis auf geringe Spuren verschwunden, zuweilen aber auf den Hinterflügeln mehr ausgebreitet, so dass diese letzteren die dunkle Färbung der Stammart beibehalten. Die Querlinien sind wie bei der Stammform oft deutlich zuweilen mehr oder weniger verloschen, nur die der Wurzel der Vorderflügel nächste ist spurlos verschwunden. Diese Merkmale unterscheiden unsere Gebirgsform als eine ziemlich constante Localrasse. In der alpinen Region, auf den Alpenwiesen des Hochplateaus „Lucina" (an den Quellen des Flusses Moldova gelegen, 1400—1590 Meter hoch) sammelte Herr Prof. Dr. Pawlitschek Ende Juli 1893 ebenfalls solche lichte und kleine *Tentacularia*, ich sah davon zwei ♀♀, welche noch kleiner sind als Crasner Exemplare, und fast rein weisse Vorderflügel haben. Herr Prof. Pawlitschek schreibt mir über diese Stücke, dass er an dem erwähnten Fundorte solche in Menge sah, und bestimmt sich erinnern kann, dass alle so klein und licht waren, wie die beiden mitgenommenen Exemplare.

Diese weissliche Localform unseres Gebirges nenne ich var. *Carpathica.*

6. *Angerona Prunaria* L.

ist hier überall verbreitet und häufig. Bei Czernowitz kommt sowohl die gewöhnliche Form, als auch die ab. *Sordiata* Fuessl. (bei ♂ und ♀ und zuweilen ebenso zahlreich wie die Stammart) vor. Die *Prunaria* ♂♂ aus Czernowitz sind aber von den Exemplaren aus anderen Theilen des Landes leicht zu unterscheiden. Während bei letzteren, z. B. den Stücken aus Crasna und anderen Orten im Mittelgebirge, dem Gebiete des oberen Sereth etc. alle Flügel mit den bekannten graubraunen Strichen bedeckt sind, und auch der Aussenrand, besonders gegen den Apex der Vorderfl., breit graubraun ist, zeigen die Czernowitzer ♂♂ wenige Andeutungen dieser dunkeln Strichelung. Nur auf der Discocellularader aller Flügel befindet sich je ein deutlicher graubrauner Querstrich, sonst erscheinen die Flügel mehr einfärbig, mit nur wenigen, ganz verloschenen grauen Fleckchen. Der dunklere Aussenrand ist bei einigen Stücken gegen die Spitze der Vorderfl. bemerkbar, bei manchen fehlt aber jede Spur davon; nur die Franzen bleiben in der Verlängerung der Rippen schwärzlich gefleckt.

Diese ♂♂ haben auch eine viel intensivere, lebhaft orangerote (weniger gelbliche) Färbung. Alle ♂♂ aus Czernowitz zeigen die entschiedene Tendenz, sich der eben beschriebenen Form zu nähern; d. h. es finden sich neben ausgesprochenen Stücken dieser Abänderung auch Uebergänge zur dunkel gestrichelten Stammart, sind aber immer noch leicht von letzterer zu unterscheiden. Das Vorkommen solcher Uebergangsformen veranlasst mich, die beschriebene Abänderung der ♂♂ aus Czernowitz als Aberration zu bezeichnen; sie mag also ab. *Unicoloraria* heissen.

Eine chinesische Art der Singcicaden-Gattung *Graptopsaltria* Stål

beschrieben von Dr. F. Karsch, Berlin.

Graptopsaltria Stål weist bis jetzt nur eine einzige, in ihrem Vorkommen auf Japan beschränkte Art auf, die *Gr. colorata* Stål, eine buntgefärbte Singcicade, welche W. L. Distant (Monograph of Oriental Cicadidae, 1889—1892, tab. 2, fig. 8) abbildet und von der er auf Grund der Vergleichung zahlreicher Exemplare (loc. cit. p. 25) feststellt, dass sie in Zeichnung und Färbung nicht im mindesten variabel ist. Das Königliche Museum für Naturkunde zu Berlin erwarb neuerdings einige Exemplare einer *Graptopsaltria*-Art aus China, welche der im Königl. Museum aus Japan reichlich vertretenen *Gr. colorata* Stål ausserordentlich ähnlich sieht, aber in der Zeichnung für alle Exemplare übereinstimmende Abweichungen zeigt:

Graptopsaltria tienta, nov. spec., ♂, ♀.

Graptopsaltria vertice nigro, vitta lata transversa inter et ante oculos sita percurrente decorato, pronoto fusco margine basali toto pone sulcum typicum posito pallide viridi insignis et primo intuitu a Graptopsaltria colorata facillime distinguenda.

Longitudo corporis ♂, ♀ 34, longitudo tegminis ♂ 45, ♀ 48, expansio tegminum ♂ 99, ♀ 109 mill.

Patria: China occidentalis: Omi-shan.

Während bei *Graptopsaltria colorata* der schwärzliche Scheitel mit zwei grünlichen Flecken auf der Mitte des Vorderrandes bezeichnet und der Hinterrand des Pronotum dunkelfarbig ist, trägt *Graptopsaltria tienta* auf dem dunklen Scheitel eine ausserordentlich und gleichmässig breite, vom

einen zum andern Auge reichende, durchlaufende grüne Querbinde und zeigt den ganzen breiten Hinterrand des Pronotum hinter der gewöhnlichen bogigen Querfurche hellgrün gefärbt. Auch die Deckflügeladerung beider Arten bietet auffallende Abweichungen dar, welche am schärfsten dadurch ausgedrückt sind, dass bei der chinesischen Art die dritte Apicalzelle auf Kosten der zweiten Ulnarzelle in die Länge gestreckt und stets länger als diese ist, bei der japanischen Art aber kürzer erscheint, und dass das Aderstück zwischen der gebogenen inneren Schlussader (Basalquerader) der zweiten Apicalzelle und der Spitze der zweiten Ulnarzelle bei *tienta* die gleiche Ader bei *colorata* an Länge ganz erheblich übertrifft.

Es liegen drei Männchen und drei Weibchen vor.

Zwei neue Schlupfwespen-Gattungen

von Dr. Kriechbaumer in München.

Stenolabis[1]) m.

nov. gen. Pimplidarum.

Caput transversum, pone oculos angustatum, fronte convexa, clypeo brevissimo, late transverso.

Antennae (feminae saltem) elongato-subclavatae.

Thorax elongatus, postice angustatus, metanoto sulco medio longitudinali et costa postica transversa instructo.

Abdomen subclavatum, segmento primo elongato, angusto, sublineari, apice vix dilatato, tuberculis ante medium sitis; terebra e fissura brevi, obliqua segmenti 8. dorsalis, utringue deorsum inflexi formata oriente, abdomine breviore.

Pedes graciles.

Alae anticae areola oblique-transversa, trapezoidea, petiolata, cellula discoidali latitudine duplo longiore, basin versus angulato-angustata; alae posticae nervello pone medium vix fracto.

Die einzige mir bisher bekannt gewordene Art ist:

Stenolabis cingulata m.

♀. *Nigra, ore, antennarum basi, pedibus anterioribus, macula apicali segmenti primi abdominis, coxis posticis apice*

---

[1]) στενός, schmal; λαβίς, ίδος, Stiel.

summo cum earum trochanteribus rufis aut fulvis, palpis, abdominis apice summo, coxis et trochanteribus anterioribus alarumque squamula et radice albis, margine postico segmentorum 2—7 pallide rufo.

Long. corp, $7^1/_2$, terebr. $1^1/_2$ mm.

Kopf und Bruststück sind glänzend, die beiden ersten Hinterleibsringe fein gerunzelt, der 3. fein lederartig, das 2. und die Basis des 3. theilweise nadelrissig, die 3 ersten mit Ausnahme der Spitze des ersten matt, die übrigen zunehmend glatt und glänzend; der blassrothe Hinterrand ist auf dem 2. und 3. Segment ziemlich breit, verschmälert sich aber vom 4. an rasch und geht allmählig in's Weissliche über, die vom 8. Rückensegment gebildete Hinterleibsspitze ist ganz weiss. Das Flügelmal ist ziemlich breit, dreieckig, die Radialzelle ebenfalls ziemlich breit, das erste Stück der Radialader etwas stärker als das zweite und ganz gerade, das 2. nicht ganz nochmal so lang wie das erste und kaum merklich geschwungen; die Basalader mündet gleichzeitig mit der gewöhnlichen Querader in die Cubitalader; die Diskokubitalader ist etwas nach dem ersten Drittel gebrochen u. die Diskoidalzelle von da nach innen stark verschmälert, nach aussen kaum merklich erweitert; die äussere Cubitalquerader verläuft in einem schwachen Bogen nach hinten und etwas nach aussen, so dass sie mit der hinteren Längsader in einem fast rechten Winkel zusammenstösst, und ist vor und hinter der Mitte mit einem Fenster versehen; die Analquerader verläuft fast senkrecht von einer Längsader zur andern und ist hinter der Mitte kaum merklich gebrochen, die ziemlich dicken Klappen sind schwarz, der Bohrer roth.

Dieses höchst interessante Thierchen fing ich am 30. 7. 83 am Wege von Heilbrunn nach Bichel bei Tölz, wahrscheinlich am Waldrande vor letzterem Orte.

Anmerkung. Der ungemein schmale erste Hinterleibsring könnte es als fraglich erscheinen lassen, ob derselbe nicht als Stiel und Hinterstiel zu betrachten und das Thier zu den Cryptiden zu stellen sei; ausserdem kann es nur zu den Pimpliden und zwar in die Abth. der Lissonotinen gebracht werden. Abgesehen davon, dass die Bildung des ersten Hinterleibsringes doch derartig ist, dass es sich an keine Gattung der Cryptiden natürlich anschliessen würde, sind es besonders die Form der areola und die Skulptur des Hinterrückens, welche entschieden auf die Pimpliden verweisen. Hier wird es dann neben *Cryptopimpla* die passendste Stellung erhalten.

Polyomorus[1]) m.

nov. gen. Tryphonidarum.

Caput transversum, pone oculos angustatum; clypeo brevi, late transverso, medio transverse impresso.

Antennae crassiusculae, subfiliformes, inter medium et apicem subincrassatae.

Thorax latitudine duplo longior, metathorace rotundato, distincte areolato.

Abdomen elongatum, sublineare, glabrum, petiolatum, segmento ultimo ventrali plano vel subvomeriformi, ultimum dorsale longitudine haud vel vix superante, terebra breviter exserta, sursum directa, latius compressa, altitudine circiter duplo longiore, apice rotundata.

Pedes crassiusculi, tibiis posticis femoribus longitudine subaequalibus, quam tarsi brevioribus, apicem versus incrassatis, posteriorum calcaribus breviusculis, subaequalibus, leviter curvatis, obtusiusculis.

Alae anticae areola petiolata, posticae nervello circa medium fracto.

Die einzige mir bisher bekannt gewordene Art ist:

Polyomorus gagatinus m.

♀. *Niger, ore, striola orbitarum frontalium et plerumque macula scutelli flavidis, antennarum flagello obscure ferrugineo, apicem versus nigro, coxis et trochanteribus anticis vel anterioribus ex parte, femoribus et tarsis anterioribus tibiisque fulvis, harum posticis apice fuscis, alarum stigmate fusco, areola plus minus longe petiolata, nervello in medio fracto.*

Long. 12 mm.

Fein aber ziemlich lang flaumhaarig. Kopf quer, hinter den Augen mässig verschmälert. Oberes Mittelfeld des Hinterrückens tonnenförmig, von gleicher Form auch das hintere, aber nochmal so gross, die oberen Seitenfelder vollständig verschmolzen. Hinterleib langgestreckt, fast linear, gestielt, der ziemlich kurze und schmale Stiel allmählig in den Hinterstiel erweitert, die Knötchen bereits in der Erweiterung liegend; Segment 2 u. 3 länger als breit, 4 quadratisch, die folgenden beiden allmählig kürzer werdend, 2 beiderseits mit Spuren kleiner Falten an der Basis. Bauchsegmente 1—3 (1 nur hinten) mit deutlicher Falte,

[1]) *πόλυς*, viel; *ὅμορος*, angrenzend.

die folgenden nur mit Spuren derselben. Die Flügel sind gelblich glashell mit ziemlich schmalem braunen Mal, rother Wurzel und wenigstens theilweise rothen Schüppchen; die Grundader steht ziemlich schief, ist fast gerade und mündet vor der gewöhnlichen Querader in die Cubitalader; die Radialader entspringt etwas vor der Mitte des Flügelmales; die Diskoidalzelle ist länger als breit, nach aussen nicht sehr stark erweitert, die Diskokubitalader leicht gebogen, die äussere Querader vor der Mitte geknickt und mit der Spur eines Anhanges versehen, der äussere Hinterwinkel fast ein rechter; die Analquerader der Hinterflügel um die Mitte gebrochen.

Es liegen mir von dieser Art 3 weibliche Ex. vor: das erste wurde v. H. Prof. Habermehl am 21. 6. 91 im Rosengarten bei Worms gefangen und freundlichst unserm Museum überlassen, das 2. von H. Lehrer Wüstnei am 3. 8. 92 um Madsk bei Sonderburg und das 3. von H. Jemiller um Trostberg gefangen; bei letzterem sind die Hinterschienen bis zum obersten Drittel schwarz, und ist das Flügelmal längs der Mitte hellbraun.

Als blosse Varietät glaube ich ein viertes, um Berlin gefangenes ♀ betrachten zu dürfen, das ich in der Hartig'schen Sammlung fand und das sich durch ein ganz schwarzes Schildchen auszeichnet, im Uebrigen aber von den vorigen keinen wesentlichen Unterschied zeigt.

Anmerkung. Diese Gattung ist nach der einzigen bisher bekannten Art wohl am nächsten mit *Notopygus* verwandt, unterscheidet sich aber besonders durch die verschiedene Form des letzten Bauchsegmentes (vgl. E. N. 1891. p. 250); sie zeigt aber noch Annäherung an die Gattungen *Ctenopelma*, *Eryma*, *Erigloea* und *Glyptocentrus*, welch letztere ich auf den *Exetastes fulvipes* Gr. gegründet habe und deren Hauptcharakter in dem von den eigentlichen *Exetastes* arten ganz verschiedenen Flügelgeäder und dem vor der Spitze eingekerbten Bohrer besteht.

Beiträge zur Biologie von *Hilara*

von Ernst Girschner in Torgau.

Ein Artikel von Herrn Dr. Verhoeff über dasselbe Thema in No. 1 dieser Zeitschrift giebt mir Veranlassung, noch einmal meine Ansicht über die eigenthümlichen Absonderungsprodukte gewisser *Hilara*-Arten auszusprechen.

Herr Verhoeff war so freundlich, mir auf meine Bitte die von ihm in Tirol erbeuteten *Hilara*-Männchen, an welchen er die a. a. O. erwähnte Beobachtung gemacht hatte, zu übersenden. Wie ich vermuthete, erkannte ich in demselben die *Hilara Sartor* (Becker), jene alpine Art, an welcher allein bis jetzt das schon vielbesprochene silberschimmernde „Schleierchen" während des Fluges beobachtet worden ist. Meine Beobachtungen im Jahre 1889 an *Hilara maura* und *interstincta* (Ent. Nachr. XV. No. 14 p. 220—222), auf welche sich Herr Verhoeff bezieht, betreffen dagegen ein ganz anderes Absonderungsprodukt, welches mit dem der *Hilara Sartor* gar nicht verglichen werden kann. Das Gespinnst der von mir beobachteten, überall häufigen Empiden besteht aus locker zusammengefügten Fäden und umschliesst in der Regel irgend ein kleines von der Fliege erbeutetes Insekt. Herrn Verhoeff sind aber wohl die neueren Beobachtungen und Ansichten über die betreffenden *Hilara*-Arten unbekannt geblieben, sonst könnte ihm nicht entgangen sein, dass Herr Prof. Mik in Wien im Jahre 1892 dieselbe Beobachtung wie ich an *Hilara aëronetha* (Mik) machte und meine Ansichten über die Bedeutung der abgesonderten Spinnfäden bestätigte (vgl. Wiener Entomol. Ztg. XI. 1892, p. 78—80).

Unterliegt es also kaum noch einem Zweifel, dass die lockeren Gespinnste der *Hilara maura*, *interstincta* und *aëronetha* von den Mundwerkzeugen abgesondert werden und den Zweck haben, die gefangene Beute zu umschliessen, damit sie von dem fliegenden Räuber bequemer aufgezehrt werden könne, so sind die Beobachter der *Hilara Sartor* dagegen noch verschiedener Meinung über die Entstehung und den Zweck des sogenannten „Schleierchens" dieser Art. Auch die Art und Weise, wie es während des hin- und herschwebenden Fluges getragen wird, ist noch nicht mit Sicherheit festgestellt.

Osten-Sacken (Ent. Nachr. 1886, p. 1 u. 2) glaubte, dass das Gebilde von der Fliege wahrscheinlich mit den Vorderbeinen getragen werde; Becker will gesehen haben, dass sich dasselbe auf dem hinteren Theil des Thieres, dem Rücken aufliegend, befand und beim Abwärtsfliegen wie ein Segel gebläht wurde, wobei die Beine zum Halten benutzt werden sollten (Berliner Ent. Ztschrft. XXXII. p. 8); Mik endlich ist der Ansicht, dass das Gespinnst wie ein Schleierchen frei mit den hinteren Beinen, „also unter sich und nicht, wie Herr Becker behauptet, am Rücken des

Hinterleibes" getragen werde. Weniger abweichend voneinander sind die Meinungen über den Zweck der auffallenden Absonderung. Alle Beobachter stimmen darin überein, dass dieselbe ein Lock- oder Reizmittel für die nicht mittanzenden Weibchen sein könnte; Mik fügt hinzu, dass das Schleierchen vorzüglich wohl auch als aëronautischer Apparat bei dem eigenthümlichen Luftreigen in Thätigkeit treten werde und Verhoeff (l. c. pag. 2) glaubt, dass die Schleierchen dadurch, dass sie in der Sonne flimmern, auch zu einer Schreckfarbe werden und so die Fliege vor räuberischen Kerfen und Vögeln schützen. In Bezug auf die Entstehung des „Gespinnstes" glaubt Becker, dass es aus vielleicht seitlichen Drüsen des Hinterleibes erzeugt wird und wahrscheinlich als ein Zeichen der männlichen Reife angesehen werden muss.

Ich selbst habe *Hilara Sartor* noch nicht im Freien beobachten können, möchte mir aber trotzdem das Urtheil erlauben, dass die Ansicht Becker's darüber, wie das Schleierchen getragen wird, wohl die richtige ist. Nur damit bin ich nicht einverstanden, dass die Beine beim Tragen betheiligt sein sollen. Es kommt mir sehr unwahrscheinlich vor, das ein vollkommenes Insekt sich einen auffallenden Apparat, der in gar keiner organischen Verbindung mit dem Körper steht, anfertigen und zwischen den Füssen mit sich herumtragen sollte, nur um mit demselben zu prunken oder um ihn als „aëronautischen Apparat" zu benutzen. Ein solcher Fall käme zum zweiten Male in der Insektenwelt wohl nicht wieder vor!

Sollte denn aber unter den Verwandten unserer *Hilara* nicht eine ähnliche Erscheinung vorkommen, welche uns über das Wesen des rätselhaften Schleierchens irgend einen Aufschluss geben könnte? Betrachten wir die Genitalapparate von *Pachymeria femorata*, *Rhamphomyia vesiculosa* und *Brachystoma vesiculosa*, so fallen die eigenthümlichen mehr oder weniger blasen- oder haubenartig geformten Membrananhänge von weisser oder gelblicher Farbe in die Augen. Diese Erweiterungen der männlichen Genitalapparate haben wohl in erster Linie den Zweck, das während der Copulation auf dem Männchen sitzende Weibchen, welchem bei den genannten drei Formen die Befiederung der Schienen fehlt, festzuhalten oder zu unterstützen. Bei *Pachymeria* ist diese Membran halbmondförmig nach oben gebogen und von derber Beschaffenheit; bei *Rhamphomyia vesiculosa* ist die weissliche durchscheinende Haube, wie ich das Ge-

bilde nennen möchte, schwarz gestielt und wird dem Rücken aufliegend getragen; das Männchen von *Brachystoma vesiculosa* endlich (ich halte wenigstens die Form für das ♂) trägt die Genitalapparate in einer am hinteren unteren Rande geöffneten durchsichtigen grossen Blase verborgen. Ich bin nun der Ansicht, dass wir in dem silberschimmernden leicht abfallenden Blättchen der *Hilara Sartor* vielleicht ein in der Bildung begriffenes Organ der männlichen Genitalapparate vor uns haben, welches denselben Zweck zu erfüllen hätte wie die weissen membranartigen Erweiterungen am Geschlechtsapparat der zuletzt genannten drei Empiden. Ob dieses Gebilde nur in der Geschlechtsreife und während des eigenthümlichen Luftreigens erzeugt wird oder ob es auch am ruhenden Thiere zu bemerken ist, darüber fehlen noch die Beobachtungen. Sollte es sich herausstellen, dass das in Rede stehende Gebilde nur während des hin- und herschwebenden Geschlechtertanzes sichtbar wird, dann liegt die Vermuthung nahe, dass wir es mit einer an der Luft erhärtenden feuchten Absonderung sogenannter Duftdrüsen zu thun haben, welche vielleicht unter dem Hinterrande des letzten Rückensegmentes gelegen sind. Die im Geschlechtsleben der Insekten eine grosse Rolle spielenden Duftorgane sind bei den Dipteren noch wenig bekannt, deren Untersuchung dürfte aber zu überraschenden Resultaten in Bezug auf gewisse praktische Eigenthümlichkeiten des einen oder anderen Geschlechts führen!

Litteratur.

Revue d'Entomologie publiée par la Société Française d'Entomologie. Rédacteur: A. Fauvel, Caën. Tome XII. 1893 No. 11.

Inhalt:

Montandon, A., Etudes sur la sous-famille des Plataspidinae (3. note). Pg. 229. — Horvath, G., Les Scolopostethus américains. Pg. 238. — Radoszkowski, O., Descriptions d'Hyménoptères nouveaux. Pg. 241. — du Buysson, R., Contribution aux Chrysides du globe. (2. sérié.) Pg. 245.

Faune gallo-rhénane. Élaterides (suite). Pg. 65—72.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XX. Jahrg. März 1894. No. 5.

Einige Worte über Nomenclatur und Prioritätsberechtigung

von

Dr. Georg Seidlitz-Königsberg.

Herr Bergroth stellt mich im Jahrg. 1893 dieser Zeitschr. p. 305 als argen Störenfried der entomologischen Nomenclatur dar. Er wirft mir 4 Vergehen vor:

1) soll ich jüngst, bei Zurückweisung vieler älterer Namen „nicht immer unparteiisch gegenüber Bedel und Reitter verfahren“ sein.
2) soll ich den von mir (in der Fauna baltica und transsylvanica) abgedruckten Nomenclaturregeln „nicht selber folgen“.
3) soll ich typischen Exemplaren keine Beweiskraft zusprechen.
4) soll ich „in Fällen, wo mir keine sachlichen Gründe zur Verwerfung eines Namens zu Gebote stehen, dem verhassten älteren Namen stillschweigend vorbeigehen“.

Wenn das Alles wahr wäre, so wäre ich allerdings ein nomenclatorischer Freibeuter, Räuber und Mörder und Herr Bergroth hätte Recht, mein Verfahren „entschieden unstatthaft“ zu nennen. Irgend ein Beispiel oder irgend einen Beweis seiner schweren Beschuldigungen glaubt Herr Bergroth nicht bringen zu müssen, so dass eine Vertheidigung eigentlich unmöglich ist, doch aber nothwendig erscheint, weil es immerhin Leser giebt, die selbst einer unbewiesenen Anklage gern Glauben schenken. Wem Herr Bergroth damit nützen wollte, ist durchaus unklar; denn wenn er nomenclatorische Fehler bei mir entdeckte (für deren Nachweis ich stets dankbar bin), so können sie doch unmöglich dadurch berichtigt werden, dass er sie verschweigt. Vielleicht rathe ich nicht fehl, wenn ich in

den p. 306—311 gegebenen „Berichtigungen“ zum Catalogus Reitter, da wo derselbe meiner Fauna gefolgt war, eine an meine Adresse gerichtete Zurechtweisung vermuthe. Ich werde nachfolgend 6 dieser „Berichtigungen“ und dazu eine Anmerkung, die gegen Candèze, und eine, die gegen mich polemisirt, besprechen, wobei sich die Zuverlässigkeit der Bergroth'schen Kritik ergeben wird. Andere seiner Berichtigungen, die ich nicht nachgeprüft habe, mögen berechtigter sein. Dankenswerth sind jedenfalls seine einfach registrirenden Nachträge zum Catalogus, besonders die Erinnerung an den ganz übersehenen *Anthicus talaris* Schiödte, der gewiss auch in Deutschland vorkommen dürfte.

Nur auf die zweite und dritte Anklage muss ich zuvor Einiges erwiedern. Es ist nicht wahr, dass ich „typischen Exemplaren gar keine Beweiskraft zusprechе“. Ich habe im Gegentheil sehr oft solche Exemplare zur Feststellung von Arten benutzt. Wogegen ich aber wiederholt protestirt habe, ist die kritiklose Benutzung von Original-Exemplaren, indem man entweder irrthümlich Exemplare für typische hält, die es nicht sind, oder indem man ihnen weitergehende Beweiskraft zuschreibt, als sie, selbst bei unzweifelhafter Echtheit, haben können. An zwei concreten Beispielen will ich Beides darlegen. 1. Bei Bearbeitung der *Otiorhynchiden* kam es darauf an, den vollständig unbekannt gebliebenen *Cathormiocerus horrens* Schönh. kennen zu lernen. Ein mir bereitwilligst mitgetheiltes Original-Exemplar aus Schönherr's Sammlung in Stockholm erwies sich als *Trachyphloeus scaber*. Ein kritikloser Entomolog hätte nun kurz und schnell die Schönherr'sche Art unter die Synonyme von *Trach. scaber* gebracht und Herr Crotch z. B. hätte die Gattung *Cathormiocerus* daraufhin eingezogen. Viele ganz ähnliche Fälle sind oft genug vorgekommen, gegen die ich wiederholt protestirt habe. In Schönherr's Sammlung steckte aber noch ein anderes Exemplar, das ich nach erneuter Bitte erhielt, das mit der Beschreibung genügend stimmte, um als Original gelten zu können. (Vergl. die Otiorhynchiden etc. p. 137 [1]). Dass man in alten Samm-

[1]) Bei dieser Gelegenheit bitte ich, ebenda p. 140 einen Druckfehler corrigiren zu wollen: Zeile 19 soll statt *C. horrens* — *excursor* stehen.

lungen, selbst wenn sie seit dem Tode der Besitzer noch so sorgfältig aufbewahrt werden, stets auf verwechselte Exemplare stossen wird, ist schon von Prof. Schaum bei seinem Berichte über die Sammlung des Fabricius in Kiel betont worden, wird aber nicht genügend beachtet. 2. Jetzt ein Beispiel über die Beweiskraft echter Originalexemplare. Bei der Monographie von *Peritelus* galt es, den 1859 ausführlich beschriebenen *P. subdepressus* Muls. et Rey kennen zu lernen. Mulsant, den ich in Lyon besuchte, legte mir seine Sammlung vor (die von Rey verwaltet wurde) und es fanden sich in ihr 6—8 Stücke des *S. subdepressus*, die aber — zwei verschiedenen Arten angehörten. Echt waren diese Originalexemplare alle, und mit der Beschreibung stimmten sie auch alle genügend. Die Autoren entschieden sich für eine der beiden Arten, die andere habe ich *P. Platysomus* genannt. Wie aber, wenn die Frage erst nach dem Tode der Autoren zu entscheiden gewesen wäre? Wenn dann z. B. mir die eine Art und Bedel die andere Art als „typisches Exemplar" mitgetheilt worden wäre? Oder wenn Mulsant schon früher beide Arten als *P. subdepressus* fortgegeben hätte? Wessen Original-Exemplar hätte dann stärkere Beweiskraft gehabt? Beide entschieden ganz gleiche, aber nur dafür, dass Mulsant die betr. 2 Arten vermischt hat, und dem Monographen hätte es dann freigestanden, für eine der beiden den Namen *subdepressus* zu wählen. Wie viel mehr müssen solche zweifelhafte Mischarten nun bei den alten Autoren Fabricius, Marsham etc. vorkommen. Die Exemplare ihrer Sammlungen können ganz echt sein, mit der Beschreibung nicht in Widerspruch stehen, und trotzdem nur — die Mischnatur der betr. Art beweisen. Dieser Beweis zieht aber keine nomenclatorische Prioritätsberichtigung nach sich und von dieser allein will Herr Bergroth sprechen, wenn er von „Beweiskraft typischer Exemplare" spricht. Das sind aber zwei ganz verschiedene Dinge, die nicht verwechselt werden dürfen. Beweiskraft haben z. B. auch die Exemplare aus Dejean's Sammlung. Mulsant hat sie oft benutzt. Sie beweisen uns klar, welche Art Dejean mit dem betreffenden Namen seines Cataloges bezeichnen wollte. Irgend eine Prioritätsberichtigung der Dejean'schen Namen, soweit sie nur im Catalog, also ohne Beschreibung, erschienen, begründen diese Originalexemplare aber nicht.

Die schönsten typischen Exemplare können also einen blossen Catalogsnamen und ebenso den Namen einer unkenntlichen Beschreibung nicht prioritätsberechtigt machen, während umgekehrt eine kenntliche Beschreibung stets Prioritätsberechtigung begründet, selbst wenn die Originalexemplare nicht mehr existiren. Mit anderen Worten: der gangbare Name einer jüngeren guten Beschreibung kann durch den Namen einer älteren Pseudobeschreibung in Folge nachträglicher Typenforschung nicht verdrängt werden. Dieser Grundsatz wurde 1857 auf der Entomologen-Versammlung in Dresden festgesetzt und in § 12 der Gesetze der entomologischen Nomenclatur niedergelegt, lange bevor ich mich mit Entomologie beschäftigte. Ich halte diese Gesetze eben hoch, weil ich sie vernünftig finde, und habe sie darum in der Fauna transsylvanica und baltica auszugsweise abgedruckt. Dass ich sie aber irgend einmal oder gar gewohnheitsmässig nicht befolge, dafür ist Herr Bergroth den Nachweis schuldig geblieben. Dass ich von Waterhouse aufgeklärte Fabrici'sche Namen zurückgewiesen habe, ist wenigstens möglich (obgleich mir nicht bekannt), dagegen weiss ich ganz genau, dass ich keinen Geoffroy'schen Namen, den Bedel nach Typen aufgeklärt haben soll, zurückgewiesen haben kann; denn bekanntlich hat Geoffroy seinen (oft ganz kenntlich beschriebenen) Arten keine Speciesnamen gegeben. Mit dieser Berufung auf die Prioritätsberechtigung Geoffroy'scher Speciesnamen hat Herr Bergroth das erlaubte Maass der Zumuthung an die Leichtgläubigkeit der Leser wohl etwas stark überschritten. Ob aber jeder Leser das gleich gemerkt hat?

1) p. 306 heisst es „*Agabus Haeffneri* müsse *depressus* heissen, weil Sahlberg nachgewiesen habe, dass beide (und *angusticollis*) zusammenfallen, und für die Art den ältesten Namen *adpressus* gewählt habe." — Zwei Irrthümer! Erstens hat Sahlberg die 3 Arten nicht als Synonyme zusammengezogen, sondern als Varietäten einer Art unterschieden, und dabei (Verzeichniss sibirischer Käfer p. 58) die sibirische Form (*adpressus*) als Stammform betrachtet. Zweitens hat er nicht und konnte er nicht diesen Namen für „älter" halten wollen als *Haeffneri*, weil beide in demselben Werk beschrieben, also ganz gleich alt sind. Als Synonyme zog ich erst die 3 Arten zusammen (Bestimm. Tab. der europäischen

Dytisciden) und wählte hierbei den Namen der aus Europa beschriebenen Art, weil er bereits gangbar war und weil die sibirische Form später vielleicht doch noch wieder abgetrennt werden kann.

2.) p. 306 heisst es: „die Nomenclatur der Hydrophiliden müsse nach Bedel's Arbeiten revidirt werden, da Kuwert in vielen Fällen Bedel's Nomenclatur ganz unstatthaft geändert habe." — Ein Irrthum! Kuwert hat (1886—90) an Bedel's Nomenclatur (von 1881) nichts geändert. Wohl aber war letztere theils von Rey 1885 (Col. d. France), theils von mir 1888 (F. balt. ed. II Lief. 1), und stets mit Angabe der Gründe geändert worden. Fand Herr Bergroth diese Gründe unstatthaft, so musste er dies Fall für Fall beweisen. Statt dessen fordert er summarisch eine Rückwärts-Revision nach Bedel's Arbeit von 1881, ohne Berücksichtigung der Arbeiten von 1885 und 1888. In der That sehr unparteiisch! Um Bergroth's Schwärmerei für Bedel's Nomenclatur zu illustriren (es handelt sich bloss um 3 Gattungs- und vielleicht 12 Artnamen, die bei ihm andere sind als bei mir und Kuwert), mögen folgende Beispiele erwähnt werden. Die Gattung *Hydrophilus* Geoffr., von Leach 1817 (durch Abzweigung von *Hydrous* Leach) beschränkt und festgestellt, wollte Bedel (Faune Col. Bass. Seine) *Hydrocharis* Leconte nennen, und gab hierzu eine Note (p. 305). Rey verwarf diesen Namen und sagte (p. 22), man müsse eigentlich die Leach'sche Nomenclatur herstellen, that dieses aber nicht, sondern behielt den von Mulsant 1844 eingeführten Namen *Hydrous* bei. Ich stellte die Leach'sche Nomenclatur in der That her und wies (p. 107 Anm.) in Bedel's Verfahren 3 Irrthümer nach. — Den *Philydrus affinis* wollte Bedel *Ph. minutus* Fbr. nennen, indem er irrthümlich ein Citat von 1792 heranzog. Ich wies (p. 109 Anm.) nach, dass dieses Citat sich auf *Laccobius minutus* beziehe, und stellte den ältesten Namen *affinis* Thunb. wieder her. Bedel, der ein einsichtsvoller (nur etwas flüchtiger) Entomologe ist, hat hiergegen nie etwas eingewandt; aber Herr Bergroth meint, „Bedel hat unbedingt Recht und Seidlitz ist nicht unparteiisch." Hätte er doch lieber verlangt, dass Kuwert's Untergattungen der Gattungen *Helophorus* von 1886 und *Ochthebius* von 1887 nach der späteren F. balt. von 1888 revidirt würden. Diese Forderung wäre gerechtfertigt gewesen.

3.) p. 308 heisst es: „für *Archontas* Goz. müsse der älteste Name *Brachylacon* Motsch. eintreten." — Warum

will Herr Bergroth einen falschen Namen durch einen zweiten Fehler verbessern (denn *Brachylacon* aus Ceylon ist eine andere Gattung) und geht dem einzig berechtigten und längst gangbaren Namen *Lacon* stillschweigend vorbei? Die Berechtigung von *Lacon* hätte er doch zuvor prüfen müssen; denn jede von Gozis vorgenommene Namensänderung ist verdächtig und nur wenige haben ernster Kritik Stand halten können. Laporte trennte 1836 (Et. ent. II p. 39) eine Gattung *Lacon* von *Agrypnus* ab. 1840 (Hist. nat. p. 247) liess er sie fallen und zog die Arten wieder zu *Agrypnus*. Dieses entdeckte Herr Gozis 1886 und glaubte darum der Gattung *Lacon*, die unterdess längst von Germar 1840 (Zeitschr. f. Ent. II p. 260) neu begründet worden und seitdem allgemein angenommen war, einen neuen Namen geben zu müssen! Mit Recht citiren Lacordaire, Kiesenwetter und Thomson nicht Laporte sondern nur Germar als Autor der Gatt. *Lacon* und gegen *Lacon* Germ. sind Gozis' Einwendungen vollständig kraftlos. Candèze citirte allerdings in erster Linie Laporte, und dem Monographen bin ich, in diesem Falle irrthümlich, gefolgt. Ich bitte daher F. balt. ed. II p. 169 „Lap." in „Germ." zu corrigiren und als Synonyma hinzu zu fügen: „*Archontas* Goz. 1886 ballh. *Brachylacon* Bergr. 1893 ballh. nec Motsch. 1858."

4.) p. 308 heisst es: „die Gatt. *Cryptophypnus* werde noch immer mit *Hypnoidus* vermengt, obgleich diese sehr distincten Gattungen von Schiödte weit aus einander gestellt und definirt worden seien". Hierauf stellt Herr Bergroth *Cryptohypnus* mit einer lateinischen Diagnose und *Hypnoidus* mit einer ebensolchen neben einander. Hiernach wird Jeder glauben, in Schiödte's Arbeit (Danm. Bupr. och Elat.) seien diese lateinischen Diagnosen der genannten beiden Gattungen zu finden. Aber weit gefehlt! Die Gattung *Cryptohypnus* kommt zwar bei Schiödte vor, entspricht aber der von Bergroth bei *Hypnoidus* gegebenen Diagnose; eine Gatt. *Hypnoidus* kommt nun bei Schiödte überhaupt nicht vor, wohl aber eine Untergattung von *Elater* Namens *Hypolithus*, die der Bergroth'schen Diagnose von *Cryptohypnus* entspricht. Wollte Herr Bergroth seine Mittheilung bringen ohne Verwirrung anzurichten, so hätte er sagen müssen, dass die beiden Diagnosen von ihm selbst, theils nach dem lateinischen, theils nach dem dänischen Text Schiödte's frei entworfen, die beiden Gattungsnamen dabei aber nicht in Schiödte's Sinne gewählt wurden, sondern — nach Seidlitz F. balt. ed. II p. 182. — Von grossem Werthe ist aber

seine Mittheilung und seine weitere Auslassung über Schiödte's Arbeit überhaupt nicht; denn schon ein Jahr vor Schiödte hatte Thomson (Skand. Col. VI 1864 p. 62 u. 109) das Merkmal der Mittelbrust zur Trennung der Elaterina und Cardiophorina benutzt und danach die alte Gattung *Cryptohypnus*, die er schon 1859 in drei Gattungen zerlegt hatte, einerseits als *Cryptohypnus* zu den *Elateriden*, andererseits als *Negastrius* zu den *Cardiophoriden* gebracht. Ich konnte bei Berücksichtigung aller europäischen Gattungen die Thomson'sche Theilung nicht gebrauchen und fand, dass sie nicht zu natürlicher Gruppirung führte. Das betreffende Merkmal der Mittelbrust konnte daher nur zur Zerlegung der Gattung *Cryptohypnus* in Untergattungen benutzt werden. Unberücksichtigt, wie Bergroth glauben macht, ist es nicht geblieben. Noch unnatürlicher war Schiödte's Eintheilung: *Cardiophorus*, *Cryptohypnus*, *Lacon* auf der einen, — *Lissomus*, *Adelocera*, *Melanotus*, *Adrastus*, *Elater*, *Athous* auf der anderen Seite, — und konnte daher, bei der Bearbeitung der (etwa 30) europäischen *Elateriden*-Gattungen unmöglich Verwendung finden. Herr Bergroth muss das schon gütigst verzeihen. — Was das andere von Bergroth ganz besonders betonte Merkmal der Flügeldecken betrifft, das allerdings zuerst von Schiödte angegeben wurde, so ist es leider ebenfalls systematisch nicht verwerthbar gewesen. Bei *Campylus* ist es zwar deutlich ausgebildet, indem hier der Vorderrand der Flügeldecken nicht in eine Grube des Halsschild-Hinterrandes eingreift, wie bei allen übrigen *Elateriden*-Gattungen (auch bei *Ceroplastus*), — bei *Hypnoidus* Bergr. (= *Cryptohypnus* Schiödte) jedoch ist die betreffende Grube am Hinterrande des Halsschildes zwar auf eine schmale flache Rinne reducirt, aber immerhin vorhanden, und die Articulation zwischen Flügeldecken und Halsschild, die sicher auch mit dem Springvermögen zusammenhängt, ist daher hier nur wenig anders als bei *Cryptohypnus* (= subg. *Hypolithus* Schiödte) und ganz anders als bei *Campylus*. Das hätte Herr Bergroth durch Untersuchung der betreffenden Arten finden können und dann hätte auch er die „weite Trennung" von *Cryptohypnus* und *Hypnoidus* nicht als non plus ultra natürlicher Classification gepriesen.

5) p. 309 heisst es „die Gattung *Dircaea* müsse jetzt *Hypulus* heissen, weil Paykull ausdrücklich *quadriguttatus* als Typus der Gattung beschrieben habe." — Ein Irrthum, den Herr Bergroth leicht, durch Nachschlagen im Paykull,

vermieden hätte. Der brave alte Paykull konnte vor 100 Jahren nicht ahnen, dass einst der Typus-Schwindel von Herrn Crotch erfunden werden würde, und hat daher natürlich kein Wort davon gesagt, dass er eine seiner drei Arten der Gattung *Hypulus* (4-*guttatus*, *Quercinus* und *bifasciatus*) für „typischer" halte als die anderen. Mulsant hatte daher vollkommen Recht, den Namen *Hypulus* auf diejenige Gattung anzuwenden, der die Mehrzahl der Paykull'schen Arten (*quercinus* und *bifasciatus*) angehören. Dass Fabricius seine Gattung *Dircaea* „auf *barbatus* gegründet" habe, ist ebenso eine unwahre Behauptung. Auch Fabricius sah den künftigen Typus-Schwindel nicht voraus, gründete seine Gattung 1798 zuerst ohne Nennung irgend einer Art (p. 6) und beschrieb erst später (p. 121) vier durchaus gleichberechtigte *Dircaea*-Arten: *barbata*, *discolor*, *4-guttata* und *ruficollis*. Mulsant brachte mit vollkommenem Recht die erstgenannte zu der schon früher von Hellenius gegründeten Gattung *Serropalpus*, die letztgenannte war 1834 von Sahlberg als *Phryganophilus* abgetrennt worden, und somit verblieben die zweite und dritte Art der Gatt. *Dircaea*, bis Thomson sie in *Dircaea* und *Xylita* zerlegte und dabei natürlich *discolor* (nach Paykull's Vorgang von 1798) zu *Xylita* brachte. So verblieb demgemäss von den Fabrici'schen 4 Arten *4-guttata* allein der Gattung *Dircaea*. Die Sache ist so einfach und so klar! Aber statt selbst zu prüfen, fällt Herr Bergroth einem Crotch zum Opfer, dem es bekanntlich nur durch seine famose Erfindung von der „einzigen typischen Art", auf die jede Gattung zum Heile der Entomologie zurückgeführt werden müsse (Col. Heft VIII p. 71), gelungen ist, die grösste Verwirrung in die gangbare Nomenclatur zu bringen. Wer auf solchem Standpunkte steht und sich nicht entblödet, dreist zu behaupten, Paykull habe die Typen seiner Gattungen „sorgfältig angegeben" (ebenda p. 81), mit dem kann man ebenso wenig über nomenclatorische Fragen streiten, wie mit Herrn Knaak seeligen Andenkens über Astrophysik. Mit der Berufung auf Crotch kommt Herr Bergroth also um 10 Jahre zu spät. Wenn aber auch Horn demselben zum Opfer gefallen sein sollte, so wird dadurch nur bewiesen, dass ein unkritischer Kopf mehr Unheil anrichten kann als zehn kritische wieder gut zu machen im Stande sind.

Um Missverständnissen vorzubeugen, muss ich nachdrücklich betonen, dass der sog. „Typen-Schwindel", wie ich ihn nenne, auf keinen Fall mit §§ 17 und 18 unserer

entomologischen Nomenclaturgesetze entschuldigt oder gar begründet werden darf. Dort ist zwar von „typischen Formen“ die Rede, die zu „gelten“ haben, wenn „eine Art oder eine Gattung zerlegt wird“, — aber selbstverständlich wollte und konnte man diese Geltung nur für künftige Zerlegungen (also nach 1857) als Richtschnur aufstellen, ohne dass etwa ihre Vernachlässigung ein Änderungsrecht nach sich ziehen sollte. Dieses wurde ausdrücklich nur für die in §§ 14 und 15 erörterten Fälle festgestellt. An eine rückwirkende Kraft nun gar der §§ 17 und 18 auf alle schon früher vorgenommenen Zerlegungen hat man vollends nie gedacht. Dieser Unsinn ist wie gesagt erst vom seeligen Crotch 1870 eigens zur Verwirrung der Nomenclatur erfunden worden. Trotz eingehender wiederholter Zurückweisung durch Kiesenwetter, durch Weise, durch mich u. A. haben Crotch's Ideen einige eifrige Nachfolger gefunden. Die schlimmsten sind Bedel und namentlich Gozis gewesen, theilweise ist aber auch Reitter ihnen zum Opfer gefallen. Im Ganzen aber scheint die Krankheit überwunden und nur selten ersteht ihr, wie jetzt in Bergroth, ein verspäteter Ritter.

6) p. 310 heisst es „Bedel habe p. 228 note 1 seiner Rhynchophoren (1883) angegeben, weshalb die Gattung *Brachyrrhinus* Latr. auf *Otiorrhynchus* zu beziehen sei.“ — Ein Irrthum! Die citirte Note Bedel's lautet: Cfr. Latreille, Fam. d. Règn. anim. 1825 p. 391 ligne 27“. — Nun kann ja unter Umständen ein blosses Citat ebenso viel werth sein als ein Nachweis, und gespannt schlagen wir im Latreille nach. Hier aber schrumpft der „Nachweis“ Zeile 27 auf die zwei nebeneinander gestellten Worte „*Brachyrhine* (*Otiorhynque*)“ zusammen. Da Latreille nun die Gattung *Brachyrrhinus* schon 1802 aufgestellt hatte, so schien Herrn Bedel, der etwas flüchtig ist, die Sache hiermit entschieden, und er nennt sogar (loc. cit. p. 33 note 3) Latreille's 2 Worte einen „vollgültigen Protest“ gegen die versuchte „Unterdrückung“ durch Germar. Einer gründlichen Kritik genügt das aber nicht. Latreille hat 1802 (Hist. nat. III p. 200) die Gattung *Brachyrhinus* ausführlich beschrieben und als „*Exemples*“ die 4 Arten *pyri*, *ligustici*, *lineatus* und *niger* F. angegeben. 1804 (ibid. XI p. 157) giebt er dieselbe Beschreibung, führt aber 118 Arten auf. Nach Beschreibung, nach Inhalt und nach den übrigen von ihm angenommenen *Curculioniden*-Gattungen ergiebt sich nun klar, dass Latreille's Gattung *Brachyrhinus* die

gesammte Masse kurzrüssliger Rüsselkäfer umfasste, was Lacordaire (Gen. VI p. 17) kurz und bündig mit den Worten ausdrückt: „*Latreille imposa aux Curculio de Fabricius le nom de Brachyrhine.*“ Diesen Ausspruch hätte Bedel zuvor widerlegen müssen, ehe er behauptete, Germar habe Latreille's Gattung „unterdrückt“. Latreille giebt dann 1807 (Gen. Crust. II p. 254) eine etwas ausführlichere aber nicht einschränkendere Beschreibung seiner Gattung und führt als Beispiele die 3 Arten: *viridis* (jetzt *Chlorophanus*), *incanus* (jetzt *Brachyderes*) und *Ligustici* (jetzt *Otiorhynchus*) auf. 1817 endlich (Règn. anim. p. 325—327) lässt Latreille den Gattungsnamen *Brachyrhinus* ganz fallen und spricht nur noch von „*Charansons proprement dits*“, also von *Curculio*. So lag die Sache, als Germar 1824 mehrere kurzrüsslige Gattungen eingehend begründete. Hierbei nun hätte er, wie Herr Bedel (loc. cit.) gütigst gestattet, die Gatt. *Brachyrhinus* wohl beschneiden („*restreindre*“) dürfen, nicht aber sie unterdrücken („*suprimer*“). Welcher seiner etwa 20 neuen Gattungen hätte nun Germar den (von Latreille aufgegebenen) Namen *Brachyrhinus* zuertheilen sollen? Nach Herrn Bedel's Meinung natürlich der Gattung *Otiorhynchus*, wie Latreile selbst (aber 1 Jahr zu spät!) angegeben und damit gegen Germar's Vergewaltigung „protestirt“ habe. Und eine solche Logik will Herr Bergroth gut heissen? Latreille hat in der Folge nie mehr von seiner Gattung *Brachyrhinus* gesprochen, wohl aber (z. B. Règn. anim. ed. II 1829 p. 80) von *Otiorhynchus*; sein „Protest“ war also von Bedel erfunden und auch Bedel hat seinen Schnitzer längst eingesehen, und spricht schon 1887, also vor Beendigung seiner Rhynchophoren, wieder von *Otiorhynchus* (z. B. Ann. Fr. 1887 p. CIX). Nur Herr Bergroth kommt einen Posttag zu spät und entdeckt in *Brachyrhinus* wahrscheinlich einen der „verhassten älteren Namen“, denen Seidlitz aus Mangel sachlicher Gründe „stillschweigend vorbeigeht“.

7.) p. 309 heisst es „Candèze versichere uns, dass *Campylomorphus* die *caractères* des *Lepturoides* habe“. — Ein Irrthum! Candèze hat niemals eine annähernd ähnliche sinnlose „Versicherung“ verbrochen. In seiner Monographie (VI p. 471 u. 483) hebt er nur Unterschiede der Gattung *Campylomorphus* von *Campylus* (den abgeschmackten Namen *Lepturoides* kennt Candèze gar nicht) hervor, aber keine Uebereinstimmungen. Und dann kommt das

Beste: „Candèze habe die wichtigen Untersuchungen Schiödte's über den Bau der *Elateriden* vollständig ignorirt". Armer Candèze! Deine Arbeit erschien zwar schon 1858—1863 und Schiödte's Arbeit erst 1865, — thut nichts: vor Herrn Bergroth's Richterstuhl bist du der Ignorirung schuldig! Leichtgläubige resp. kritiklose Leser, an deren Urtheil Dir hoffentlich nichts liegt, werden Dich ebenfalls für schuldig gehalten haben und *semper aliquid haeret.*

8.) pag. 309 heisst es: „um dem prioritätsberechtigten Namen *Lepturoides* Herbst zu entgehen, stellt Seidlitz die originelle Behauptung auf, dass auch dieser Name ein lateinisches Adjectiv ist". Die Originalität dieser Behauptung darf ich nicht beanspruchen. Fischer war es, der schon 1821 (F. ross. II p. 153) angab, er schaffe den neuen Namen *Campylus*, weil die beiden Namen *Lepturoides* Herbst und *Denticollis* Piller als Gattungsnamen nicht zu brauchen seien. Er durfte damals voraussetzen, dass jedem gebildeten Entomologen der § 36 aus Fabricius' Philosophia entomologica bekannt sei. Heute scheint eine Erinnerung daran nothwendig. Der betreffende § 36 besagt, „Namen auf *oides* (wie sie in der Botanik vorkämen) seien in der Entomologie als Gattungsnamen vollständig verworfen, als Artnamen dagegen eingeführt. Diesen Grundsatz heben die Dresdner Nomenclaturgesetze nicht speciell hervor, tragen ihm aber durch § 4 („der Gattungsname muss ein Substantivum sein") Rechnung, indem sie mit Recht voraussetzen, dass jeder Entomologe die lateinischen Worte auf *oides* als Adjectivformen erkennen werde. Heute aber scheint eine philologische Erörterung hierüber nothwendig, sonst glaubt Herr Bergroth nicht daran. Prof. Ritschel also hat einmal ein Gutachten über anatomische Namen auf *ides* veröffentlicht. [1]) Darin erwiedert er Herrn Prof. Schultze, der die Adjectiva *deltoides styloides*, *arachnoides* etc. als zu Substantiven geworden betrachten wollte: „So ist und bleibt denn auch δελτοειδής (lateinisch *deltoides*) mit allen seinen Genossen formaliter ein Adjectivum. Es ist nun einmal so." Als „Genosse" von *deltoides* ist somit unzweifelhaft λεπτουροειδής reines griechisches und *lepturoides* reines lateinisches Adjectivum.

[1]) Vergl. Göschen's „Deutsche Klinik" Bd. VII 1855 u. 1 p. 66 und XII 1860 no. 3. p. 31, auch in „Ritschelii Opuscula" T. I 1864 p. 769.

Es ist nun einmal so, und selbst wenn es Herrn Bergroth gelänge, *Stilbus* zum Adjectiv zu stempeln, würde *lepturoides* dadurch kein Substantiv. Beiläufig bemerkt ist aber *Stilbus* ein ganz correct nach den Regeln der entomologischen Nomenclatur, durch Anhängen der lateinischen Substantivendung *us* an den Stamm des griechischen Wortes στίλβω „glänzen" gebildeter Gattungsname, wie z. B. *Platynus* von πλατύνω. *Stilbon* wäre zwar klassischer lateinisch, aber nicht anwendbar gewesen, weil als Name an den Planeten Mercur bereits vergeben. Die zoologischen Gattungsnamen sollen aber gerade Neubildungen sein, damit ihre Bedeutung als Thiernamen nicht mit der trivialen Bedeutung eines lateinischen Wortes verwechselt werden könne. Die Herzmuschel nannte Linné nicht *Cardia* (von καρδία das Herz) sondern *Cardium*. Die *Orthopteren*-Gattung *Bacillus* ist aus dem lateinischen *bacillum* „Stäbchen" geschaffen, die Käfergattung *Melandrya* von μελάνδρυον abgeleitet, aber nicht *Melandryum* genannt, um nicht mit einem Stück gesalzenen Fischfleisches verwechselt zu werden. Ebenso ist *Leptura* von λεπτουρος, *Necydalis* von νεκύδαλος, *Cryptocephalus* von κεφαλὴ und meinetwegen *Stilbus* von στίλβη der „Glanz" abgeleitet. Diese Freiheit, die Endung des neuen lateinischen Gattungsnamens unter den Substantivendungen beliebig zu wählen, hat die Zoologie der Bildungsfähigkeit der lateinischen Sprache entnommen; denn schon die alten Lateiner bildeten z. B. aus κάπων (der „Kapaun") nicht nur *capo* sondern auch *capus* (welch' letzteres Wort nicht etwa von κάπος der „Hauch" abstammt). Das griechische Wort, dem der Stamm entnommen wird, kann dabei beliebig ein Verbum, ein Substantiv oder ein Adjectiv sein. Im letzteren Falle wird aber aus dem Stamm eines griechischen Adjectivs ein lateinisches Substantiv gebildet, wie schon die alten Lateiner z. B. aus dem griechischen Adjectiv κληρικὸς das lateinische Substantiv *clericus* bildeten. Hunderte von Gattungsnamen sind auf diesem Wege rite gebildet (z. B. *Dolichus*, *Charopus*, *Olistherus*, *Apalus* etc. etc. und meinetwegen auch *Stilbus*) und es wird Herrn Bergroth nicht gelingen, sie für illegitim zu erklären.

Zum Schluss möchte ich Herrn Bergroth bitten, alle Fälle, in denen der Catalogus meine Namen nicht acceptirt hat, doch selbst genau und kritisch nach der einschlägigen Literatur zu prüfen. Er wird dann zu richtigerer Auffassung, ob es „mit Recht" geschah, gelangen. Im Uebrigen kann ihm Jesus Sirach Cap. 5 Vers 14 zur Nachachtung nicht dringend genug empfohlen werden.

Litteratur.

Entomologisches Jahrbuch. III. Jahrgang. Kalender für alle Insektensammler auf das Jahr 1894. Herausgegeben unter gütiger Mitwirkung hervorragender Entomologen von Dr. Oskar Krancher, Direktor, Leipzig. Preis: Mark 2,—. (in Partien billiger). (Mit einem Inseratenanhang.) Leipzig, Verlag von Theodor Thomas. 1894. 351 Seiten in Taschenformat. Mit einem Titelbild des Nestors des deutschen Entomologen Dr. O. Staudinger und Textbildern von Westwood, Stainton, Honrath und Fritz Rühl.

Inhalt: Vorwort (Krancher). Gruss allen Entomologen (Max Fingerling). Kalendarium mit monatlichen Anweisungen. Astronomische und geographische Notizen. Postalisches. Genealogie. — Allgemeines: Ueber den Ursprung der Metamorphosen (Kafka). Feinde und Bewohner der Rosensträucher (Rudow). Vom Ural nach Centralasien (E. Willberg). — Lepidoptera: Monographie der *Apatura*- und *Limenitis*-Arten (Pabst). Zur Hybriden-Züchtung (A. Voelschow). Die Puppen der Macro-Lepidopteren (Fingerling). Ueberwinterungsstadium von *Spil. luctifera* (O. Krancher). Aufweichen genadelter und ungenadelter Falter (Th. Nonnast). Sammelergebnisse des Jahres 1892 (Fingerling). Zucht von *Saturnia caecigena* (Th. Wagner). — Coleoptera: Praktische Winke für Käfersammler (Schilsky). Der Harzrüsselkäfer, *Piss. hercyniae* (W. Schier). Beitrag zur Lebensgeschichte von *Orobitis cyaneus* (G. Junckel). Ein interessanter Käferfuss (O. Krancher). — Diptera: Sammeln von Zweiflüglern im Kreislaufe des Jahres (Rudow). — Hymenoptera: Zur Biologie einsam lebender Bienen (R. Krieger). Vermögen des Biens, seine Glieder zu erkennen (P. Schönfeld). — Litteratur: Wichtige Erscheinungen auf dem entomologischen Büchermarkte (O. Krancher). — Statistisches: Der Nestor der deutschen Entomologen. Aus unserer statistischen Mappe (O. Krancher). Die Todten des Jahres 1892/93. Verzeichnis der Entomologen Europas. — Vermischtes. Die Sommerfrische. Novelle von M. Fingerling. Lösungen der Rätsel. Tabellen für besondere Notizen.

L'Amateur de Coléoptères, guide pour la chasse, la préparation et la conservation, par H. Coupin, préparateur d'histologie zoologique à la Sorbonne. 1 volume in-16, de 352 pages avec 217 figures, cartonné. (Bibliothèque des connaissances utiles). Librairie J.-B. Baillière

et Fils 19, rue Hautefeuille (près du boulevard Saint-Germain), à Paris. 4 fr.

Depuis longtemps, grand amateur de Coléoptères, l'auteur a voulu faire profiter les néophites de son expérience, en leur offrant ce livre, destiné à les guider dans la recherche et la conservation des insectes.

Il s'est efforcé de rendre la lecture de cet ouvrage aussi claire et aussi pratique que possible. A cet égard, le plan qu'il a adopté est tout à fait original et sera fort goûté.

Après avoir donné des renseignements généraux sur l'équipement du chasseur et les instruments qu'il doit porter avec lui, dans ses pérégrinations, il étudie séparément les différentes chasses auxquelles il pourra se livrer. C'est ainsi qu'il passe successivement en revue les chasses *sous les pierres*, *dans les bousses*, *dans les prés*, *dans les étrangs*, *sur les animaux putréfiés*, *dans les feuilles mortes*, *dans les champignons*, *sur les branches d'arbres*, *dans les troncs d'arbres*, *sur les arbres fruitiers*, *sur les fleurs*, *dans les détritus abandonnés par les eaux*, *au bord de la mer*, *dans les fourmilières*, *dans les nids d'hyménoptères*, *dans les grottes*, *dans la maison*, etc.

Dans chacune de ces divisions, il décrit les engins qui servent à la chasse décrite, la manière de chasser, et cite les Coléoptères les plus communs, ceux, pour ainsi dire, que l'on rencontrera dès les premiers pas.

Les nombreuses figures d'insectes distribuées dans le texte seront très utiles aux commençants et les aideront à se mettre sur la voie des déterminations des genres et des espèces.

Enfin, il étudie avec figures et détails circonstanciés, la préparation des Coléoptères et leur rangement en collection.

Un dernier chapitre est réservé aux collections pittoresques.

J. Sparre Schneider, Lepidopterfauna' en på Tromsöen og i naermeste omegn. (Aftryk af Tromsö Museums Arshefter 15). Tromsö. 1893. 156 Seiten mit 1 Tafel in Octav.

Während des Herrn Verfassers frühere Zusammenstellung der Lepidopterenfauna von Tromsö und Umgebung vom Jahre 1884 112 Species enthielt, umfasst die vorliegende 134. Das erforschte Faunengebiet beschränkt sich auf die nur 10 kil. lange und bis 3 kil. breite Insel Tromsö und das am festen Lande der Stadt gerade gegenüberliegende Tromsdal, ein Areal von etwa 15 □ kil. Dieses Areal befliegen 13 Rhopaloceren, 1 Sesia, 1 Zygaena, 4 Bombyciden, 13 Noctuiden, 29 Geometriden, 11 Pyraliden, 28 Tortriciden,

30 Tineiden, 2 Micropterygiden und 2 Pterophoriden. Demgegenüber beträgt die Zahl der Pflanzenarten desselben Areals 338, deren Verzeichniss von J. M. Norman dem Verfasser mitgetheilt anhangsweise (S. 157—174) der Arbeit beigefügt ist; für das arctische Norwegen beobachtete der Verfasser zwischen den Pflanzen, Schmetterlingen und Käfern gesetzmässige Relationen: von Käfern dieselbe Zahl wie von den Gefässpflanzen, von Schmetterlingen die Hälfte, wobei nicht zu vergessen ist, dass man die Flora einer Localität mit unerschöpflicher Insectenfauna in verhältnissmässig kurzer Zeit kennen lernen kann. Verfasser glaubt als wirklich vorhanden für Tromsö 150 bis 160 Schmetterlingsarten annehmen zu dürfen, während für das ganze arctische Gebiet Norwegens 425 Schmetterlingsarten, 205 Makrolepidopteren und 220 Mikrolepidopteren, nachgewiesen sind, welche Sparre Schneider in einer tabellarischen Uebersicht für die Gebiete Saltdalen, Tromsö und Malselodalen, Alten, und Sydvaranger (S. 138—150) vergleichend zusammenstellt. Ein kurzes Resumé (S. 151—156) giebt eine Uebersicht des reichen Inhalts der norwegisch geschriebenen Arbeit in deutscher Sprache.

Samuel H. Scudder, The Life of a Butterfly. A. Chapter in Natural History for the General Reader. New York, Henry Holt & Comp. 1893. 186 Seiten und 4 Tafeln in Taschenformat.

Inhalt:

I. General acount of the Milkweed Butterfly (*Anosia plexippus*). II. The Tongue and How it works. III. The Course of its Life: one Phase of the „Struggle for Existence“ among Butterflies. IV. Its Vagrancy: a Lesson in Geographical distribution. V. The critical Periods of its Life. VI. A Favored Race: Mimicry and Protectice Resemblance. VII. Scent-Scales: a Question of Sexual Selection. VIII. Insect Vision. Does Sight or Smell most control the action of Butterflies? IX. The Fore Legs of the Male and the Hanging of the Chrysalis: a Lesson in Classification. X. What is its Proper Name? A Brief Chapter on Nomenclature as used by Naturalists. XI. Some Points not touched upon, and some Things we do not yet sufficiently know. — A Suggestion for Future Study.

Samuel H. Scudder, Brief Guide to the Commoner Butterflies of the Northern United States and Canada. Being an Introduction to a Knowledge of their Life-Histories. New York. 1893.

Enthält auf 206 Seiten eine Schilderung der Tagfalter der Vereinigten Staaten und je einen Schlüssel zur Bestimmung der 60 Gattungen für Raupe, Puppe und Falter.

Transactions of the American Entomological Society, Philadelphia. — Vol. XX, No. 4. October — December 1893

Inhalt:

Robertson, C., Notes on Bees, with descriptions of new species. Pg. 273. — Brendel, E., Notes and descriptions of Pselaphidae, with remarks on the Scydmaenidae. Pg. 277. — Weed, C. W., A Synopsis of the Harvest-Spiders (Phalangidae) of South Dakota. Pg. 286. — Weed, C. M., The Cosmetidae of the United States. Pg. 293. — Weed, C. M., Seventh contribution to a knowledge of certain little-known Aphididae. Pg. 297. — Cockerell, T. D. A., The Entomology of the mid-alpine zone of Custer County, Colorado.

Psyche, a Journal of Entomology, published by the Cambridge Entomological Club. Cambridge Mass. Vol. 6. No. 212. December 1893.

Inhalt:

Wheeler, W. M., The primitive number of Malpighian Vessels in Insects. VII. (conclusion). Pg. 561. — Holland, W. J., Descriptions of new species and genera of West African Lepidoptera. XI. (conclusion). Pg. 565. — Aldrich, J. M., The Dolichopodid genus Liancalus Loew. Pg. 569. — Cockerell, T. D. A., Two new forms of Diaspinae. Pg. 571. — Dyar, H. G., A note on the Larva of Datana floridana Graef. Pg. 573.

Vol. 7. No. 213. January 1894.

Inhalt:

Scudder, S. H., Biological Notes on American Gryllidae. Pg. 3. — Henshaw, S., Bibliographical Notes. V. Minor Entomological Publications. Garden and Forest vols. III and IV. Pg. 5. — Holland, W. J., New and undescribed genera and species of West African Noctuidae. I. Pg. 7. — Banks, N., The Nemastomatidae and Trogulidae of the United States. I. Pg. 11. — Morse, A. P., Wing-length in some new England Acrididae. I. Pg. 13. — Proceedings of the Cambridge Entomological Club. Pg. 14. — Edward's Butterflies of North America. Pg. 15. — Entomological Notes. Pg. 15.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XX. Jahrg. März 1894. No. 6.

Beiträge zur Coleopterenfauna von Ostasien und Polynesien.

Von A. F. Nonfried in Rakonitz.

(Schluss zu Seite 48.)

14. *Monohamus Jordani.*

Nigro-brunneus, nitidus, dense ochraceo-pubescens, supra interrupte nigro-tectus. Capite fere subquadrato, exserto, in medio minute excavato, plus minus distincte ochraceo-pubescente, antennis nigro-brunneis, opacis, scapo ruguloso, articulis caeteris vage punctatis, sparse setosis. Thorace subtransverso, lateribus breviter et acute dentatis, scabroso, ad basin et in apice sulcato, nigro, irregulariter ochraceo-maculato. Scutello cordato, dense pubescente, ochraceo. Elytris oblongis, subdepressis, apicibus rotundatis, ante scutellum obtuse bigibbosis ad basin rugulosis, totidem vage punctatis, nigris, apice irregulariter marmoratis, fascia mediana isabellina, sericeo-nitente. Subtus nitidus, nigro-brunneus, sparse punctatus, dense pubescens.

Long. 24 mm. Sumatra.

Neben *Monoh. magneticus* Pasc. zu stellen, durch seidenglänzende, ockergelbe Makeln und andere Sculptur von ihm verschieden. Glänzend schwarzbraun, überall dicht licht ockergelb behaart. Kopf länglich viereckig — zwischen den Augen seicht eingeschnürt — matt schwarzbraun, mehr weniger dicht behaart; am dichtesten erscheint sein Rand beim Scheitel, ferner zwei längliche Streifen, die die Augenrandleisten umgeben, und einen Büschel dichter Haare bilden, Fühler matt, schwarzbraun, das 1. Glied runzlich — die folgenden zerstreut punktirt, schütter behaart. Halsschild quer gerunzelt. Die Seitenränder in einen schwachen spitzen Dorn ausgezogen — matt, gelb gefleckt — egal dicht behaart. Schildchen ebenfalls ockergelb behaart, herzförmig, in der Mitte ein schmaler glatter Streifen. Flügeldecken länglich, hinten abgerundet — neben dem Schildchen mit zwei ziemlich stumpfen Höckern versehen — an der Basis grob granulirt — sonst zerstreut punktirt — sehr dicht behaart, sammtartig

schwarz, ziemlich in der Mitte eine breite gelbe Binde, die vom Rande her rein gelb zur Naht aber mit schwarz gesprenkelt erscheint — endlich ist der Rest der Oberfläche von den Flügeldecken schwarz, unregelmässig gelb marmorirt. Unterseits glänzend schwarzbraun, zerstreut punktirt, sehr dicht behaart, Behaarung mehr lehmgelb, nicht glänzend. Die Bauchsegmente in der Mitte unbehaart, so dass dadurch ein breiter glatter Streifen gebildet wird.

Herrn Dr. Jordan, Director des Museum Rothschild in Tring — gewidmet.

15. *Aristobia murina.*

Densissime pubescens, murina, elytris irregulariter fulvido- et fuliginoso-maculatis. Capite fere subquadrato, in medio distincte longitudinaliter excavato, aequaliter pubescente, utrinque albido-maculato; fronte striis 3 saturate brunneis, laevibus, ornata. Antennis longis, nigro-brunneis, opacis, dense murino-pubescentibus, articulo 4. et caeteris apice nigro-brunneis. Thorace convexo, subquadrato, ad basin et in apice bisulcato, in medio distincte transversim aciculato-exsculpto, lateribus unidentatis. Scutello subrotundato, pubescente. Elytris parallelis, minute subcostatis, sparse punctatis, ad basin fortiter gibboso-granulosis, granulis laevibus, nitidis, nigro-brunneis; ubique murino-pubescentibus — irregulariter plus minusve fulvido- et fuliginoso-maculatis. Subtus opaca, nigro-brunnea, densissime sed breviter albido-pubescens, lateribus mesothoracis et abdominis segmentis albido-tomentosis. Pedibus tarsisque nitidis, brevissime cereo-vel murino-pubescentibus.

Long. 34 mm.

Dunkelbraun, äusserst dicht mausgrau behaart, oben unregelmässig rauchgrau und gelblich-weiss gesprenkelt — unten mausgrau behaart — die Füsse glänzend dunkelbraun, schütterer behaart.

Kopf in der Mitte seicht eingeschnürt — einfärbig; an den Backen weisslich gefleckt — die Stirn mit einem feinen glänzend braunen Mittelstrich und je einem ebensolchen gefärbten Seitenstreifen, der aber breiter ist. Fühler so lang als der Körper, matt dunkelbraun, dicht grau behaart — die Spitzen des 4. und der folgenden Artikel rauchbraun. Schildchen rundlich, behaart.

Flügeldecken gewölbt, fast parallel mit wenig sichtbaren Rippen — spärlich zerstreut punktirt — die Basis weit herunter knotig punktirt — diese Punkte selbst glänzend,

schwarzbraun, dicht bei einander stehend. Sonst dichtest mausgrau behaart — schwärzlich gewolkt mit eingestreuten gelblich-weissen Punkten, die mehr weniger beisammen sind.

Die Behaarung der Unterseite schütterer, auch weit kürzer — Die Kehle, die Mesothoraxseiten breit filzig gefleckt — Bauchsegmente an den Rändern und beiderseits zur Mitte ebenfalls filzig gefleckt — alle Flecke gelblich-weiss.

16. *Zaeera pulcherrima.*

Zaeerae cret. similis, colore differt. Fuliginea, dense pubescens. Capite antice subtransverso, inter oculos non excavato. Antennis brevibus, dense setosis. Thorace transverso, plano, densissime punctato, apice angustius-, in medio late transversim saturate brunneo-fasciato, ad basin albolineato. Scutello subrotundato. Elytris basi thorace latioribus, convexis, rugulosis, totidem vage profunde punctatis, punctis pilis brevioribus obtectis, — fuliginosis, striis 3 niveis obliquis ornatis. Subtus densissime longe pubescens, opaca, dilute fuliginosa, pedibus tarsisque ferrugineis.

Long. 13 mm. Ins. Novae Pommeraniae.

Licht nussbraun, äusserst dicht behaart. Kopf zwischen den Augen nicht eingeschnürt, dunkler gefärbt. Fühler kürzer als der Körper, ebenfalls dicht behaart. Halsschild queroblong, vorne schmäler, die Seitenränder dornlos — sonst ziemlich flach, beim Scheitel gewölbt — mit zwei dunklen Querstreifen u. z. einem schmalen dicht am Scheitel — einem breiten in der Mitte — endlich einem weissen, zum Schildchen verwaschenen längs der Basis, die Seitenränder ebenfalls weiss gemakelt. Schildchen rundlich, einfärbig. Flügeldecken stark gewölbt, vorne breiter, hinten abgerundet — zerstreut tief punktirt, in jedem Punkt eine kurze lichte Borste — die Basis mit kleinen erhabenen, schwarzen Höckern schütter bedeckt — sehr dicht rauchbraun behaart — mit einem dunklen Querbande unter den Schulterbuckeln — von ihr schief zu den Seitenrändern herunter je ein ebenso gefärbter Streifen, endlich zur Spitze beiderseits der Naht je eine halbmondförmige Makel; die Zwischenräume zwischen der Binde und den Streifen, der untere Saum der Streifen selbst, endlich der Raum innerhalb der untersten Flecken rein schneeweiss, dichtest behaart. Unten länger behaart — lichter gefärbt — die Beine dicht licht rostbraun behaart — inzwischen schüttere, kurze, grau gefärbte borstenförmige Haare zerstreut.

Archineura basilactea W. F. Kirby = *Echo incarnata* Karsch.

W. F. Kirby liefert (Ann. Mag. Nat. Hist., 6 ser., vol. XIII, No. 73, Januar 1894, p. 84—86) die von einer Textfigur begleitete ausführliche Beschreibung einer männlichen Kalopterygide aus China, die er als Typus einer neuen Gattung, *Archineura* W. F. Kirby, ansieht und *Archineura basilactea* tauft. Einen spezifischen Unterschied dieser *basilactea* von der von mir (Berl. Entomolog. Zeitschr. XXXVI, 1891, p. 455) beschriebenen *Echo incarnata* vermag ich nicht aufzufinden; auch ist es mir völlig unverständlich, weshalb W. F. Kirby seine Gattung *Archineura* mit der afrikanischen Gattung *Sapho* de Selys, von der sie durch den geaderten Basalraum doch recht weit entfernt steht, vergleicht und nicht mit der indischen Gattung *Echo* de Selys, mit der sie durch den geaderten Basalraum übereinstimmt. Dieser Uebereinstimmung halber beschrieb ich meine *incarnata* eben als *Echo*-art, obwohl ich nicht in der glücklichen Lage war und es auch noch nicht bin, sie mit einer der drei vorher bekannt gewordenen, mir nicht zu Gesichte gekommenen *Echo*-arten: *margarita*, *tripartita* und *uniformis* de Selys in natura vergleichen zu können und es daher Herrn Kirby überlassen muss, nunmehr die Unterschiede seiner Gattung *Archineura* von *Echo* de Selys bekannt zu geben.

Berlin im Januar 1894. Dr. F. Karsch.

H. J. Kolbe's Werk: „Einführung in die Kenntniss der Insekten"

besprochen von Carl Verhoeff, Dr. phil., Bonn a./Rh.

— Die Wissenschaft hat viele Pfadtreter, wenige Pfadfinder. —

H. J. Kolbe's Werk: „Einführung in die Kenntniss der Insekten" Berlin, Dümmler's Verlagsbuchhandlung, 1889—1893, erschienen in zwölf Lieferungen, liegt nunmehr im 1. Bande fertig vor.

Die einzelnen Lieferungen sind auch in dieser Zeitschrift mehrfach besprochen worden. Jedoch möge man mir gestatten das Werk im Ganzen einer kritischen Beleuchtung zu unterziehen, womit ich glaube einerseits den

wissenschaftlichen Entomologen einen Gefallen zu erweisen, andererseits diejenigen Leser auf dasselbe dringend aufmerksam zu machen, welche es noch nicht ihrem Bücherreservoir einverleibten. Endlich wird es auch dem Verfasser nicht unliebsam sein können, wenn Lob und Tadel über sein Werk frei geäussert werden.

Ein wirklich wissenschaftliches, allgemeines deutsches Handbuch über Insekten besassen wir bisher nur in Veit Graber, die Insekten, München 1877—79 in 2 Bänden.

So freudig man dieses Werk damals auch begrüssen musste, so lagen doch in der in demselben befolgten Methode der Darstellung zu grosse Mängel als dass es lange hätte befriedigen können:

1. Der erzählende und häufig ins Humoristische fallende Ton ist für ein Handbuch unpassend.

2. vermisst man allenthalben die Uebersichtlichkeit und Präcision der Darstellung.

Der Hauptfehler des 1. Bandes[1]) aber liegt darin, dass

3. eine vergleichende Morphologie fast gänzlich mangelt! Eine solche ist aber nur möglich, wenn Anatomie und Systematik in befruchtende Wechselwirkung treten und daraus dann selbst das gewinnen, dessen sie bedürfen. V. Graber ist nun zwar einerseits ein ganz hervorragend tüchtiger Histiologe gewesen, andererseits aber ein schlechter Morphologe. Auch hat er nicht genügende systematische Kenntnisse besessen. So erklärt es sich, dass uns im 1. Bande seines Werkes keine klar vergleichende Morphologie geliefert wird, sondern unzusammenhängende Daten der Morphologie, welche aber physiologisch gut verknüpft wurden. Die Physiologie aber muss ganz für sich behandelt werden. In dem Kapitel „Mechanik der Gliedmaassen" liefert uns Graber eine physiologisch sehr brauchbare Darstellung der Thätigkeit der Körperanhänge, welche ich jedem, der sie noch nicht kennt, sehr empfehle, da sie dauernden Werth hat. Der physiologische Gesichtspunkt zieht sich übrigens durch den ganzen 1. Band des Graber'schen Werkes hindurch. Das wäre recht schön, wenn diesem Bande zwei andere vorangingen, deren einer die vergleichende Morphologie, deren anderer die natürliche Systematik enthielte. Das giebt es dort aber nicht. Graber spricht also von der Physiologie der Organe, ohne uns mit der Morphologie derselben bekannt gemacht zu haben und

[1]) Der Organismus der Insekten.

setzt bei dem Leser so viel systematische Kenntnisse voraus wie er sie selbst nicht hatte.

4. vermissen wir bei Graber Litteratur-Uebersichten und bei den einzelnen Figuren den Nachweis des Autors (ein solcher ist meistens nicht angegeben.)

5. sind häufig sehr obscure Kerfformen gewählt oder auch der wissenschaftliche Name ganz fortgelassen.[1])

[Auf den 2. Band des Graber'schen Werkes gehe ich nicht ein, da der 2. Band des Kolbe'schen Werkes noch nicht vorliegt.]

Seit dem Jahre 1879 ist die Entomologie rüstig fortgeschritten, sodass auch dadurch die Veranlassung zu einem neuen zusammenfassenden Handbuch der Insekten gegeben war. Kolbe hat es nun nicht nur verstanden, die grossen Fortschritte von 1879—1892 in seinem Werke zu verwerten, er hat, was noch viel wichtiger ist, mit grossem Geschick die oben gerügten Mängel des Graber'schen Werkes zu vermeiden gewusst, d h. er hat:

1. eine klare und referirende Sprache zur Anwendung gebracht,

2. eine grosse Uebersichtlichkeit in der Darstellung erreicht,

3. ist durch Kolbe zum ersten Male der Versuch gemacht, eine wirkliche vergleichende, allgemeine Morphologie der Insekten in ihren wichtigsten Verhältnissen, nach dem zeitigen Stande der Wissenschaft, den Entomologen vorzuführen.

4. giebt er über jedes Kapitel der Morphologie und Physiologie eine willkommene und, so weit ich sehen kann, auch meistvollständige Litteraturübersicht. Bei den Abbildungen giebt er stets an, ob er selbst oder ein anderer der Autor derselben ist.

5. hat hat er sich bemüht, möglichst einheimische Arten zu verwenden und deren Namen sorgfältig angegeben. — Kolbe ist durch eine Vorbildung in vorwiegend systematischer und vergleichend-morphologischer Beziehung zu einer vergleichenden Darstellung des Insekten-Leibes offenbar viel geeigneter gewesen, als ein Mann, der, wie Graber, vorwiegend histiologisch thätig war. In keinem Tierkreise ist die vergleichende Morphologie des äusseren und inneren

[1]) Graber brachte es fertig, Hemiptereneier als Lepidopteren-Eier zu zeichnen und das Abdomen von *Lucanus* für ein *Melolontha*-Abdomen auszugeben!

Skelettes so wichtig wie bei den Tracheaten. Wer dessen Kenntniss sich nicht aneignen will, thut gut, sich mit den Tracheaten überhaupt nicht zu beschäftigen, denn er erlangt kein ausreichendes Verständniss der Tracheaten. Im Allgemeinen hat Kolbe das äussere und innere Skelett der Insekten gut erörtert, aber er hat auch die inneren Organsysteme, Verdauungstractus, Nervensystem und Sinnesorgane, Tracheensystem, Stigmen und Kiemen, sowie Geschlechtsorgane eingehender und übersichtlicher zur Darstellung gebracht als Graber und hat auch hier den vergleichend-morphologischen Gesichtspunkt nicht ausser Augen gelassen. Die Physiologie ist in klarer Weise nicht mit den morphologischen Darlegungen verquickt, sondern in besonderen Abschnitten an zweiter Stelle behandelt! Nur wo es zum Verständniss nothwendig war, hat Kolbe physiologische Gedanken in die morphologische Erörterung eingezogen. Sein Werk ist somit sowohl angenehm zu lesen wegen des guten Stieles, als auch ist die Benutzung desselben zur Orientirung über irgend eine Frage durch die gute Uebersichtsehr erleichtert. Dem Werke ist somit im Allgemeinen ein uneingeschränktes Lob zu zollen. — Im Besonderen bleibt freilich mancherlei zu bemängeln. — Ich will den Inhalt des Werkes kurz angeben:

In der Einleitung macht uns Kolbe mit den Zellen des Körpers und deren Funktionen bekannt und schliesst daran eine Uebersicht der Tiere und eine solche der Gliedertiere. [In letzterer fehlen die Symphyla, welche man nicht zu den Chilopoden und die Pauropoda, welche man nicht zu den Diplopoda rechnen darf.] [Statt der Definition des Urinsektes von Paul Meyer hätte eine Uebersicht der 17—18 Insektenklassen gegeben werden sollen; besser noch beides.]

In der auf S. 17 beginnenden Morphologie fängt Kolbe mit der Körperhaut an und erläutert mit Geschick deren mannigfaltige Bekleidung. Die Uebersicht ist eine vortreffliche. Die physiologische Seite des Kapitels über die Körperhaut, vor allen Dingen die Farbe, wird von S. 47 an behandelt und es ist gewiss löblich, dass K. diesen hochinteressanten Fragen weiten Spielraum gelassen; aber einige Specialfragen sind doch zu weit behandelt, was sich am Schlusse des Werkes rächte, auch sind diese Fragen z. T. noch zu sehr Gegenstand des Streites [S. 56: Auf die Farbe wessen soll Temperatur und Licht von Einfluss sein, des Individuums oder der Art? (Embryonale Substanz.) Das musste berührt werden].

Von S. 95—131 wird der Körper im Allgemeinen, das Körpermass und die Segmentation im Allgemeinen besprochen [Auf S. 116 heisst es von den *Lampyris*-Larven: „Das Rudiment des unterdrückten Rückenschildes (nämlich des 2. Segmentes des doppelten Meso- und Metathorax) sehen wir am Hinterrande des Rückenschildes des Meso- und Metathorax". Ich habe hierauf die Larven von 3 Lampyriden-Arten untersucht, aber keine Rudimente gefunden].

Kolbe führt das Kapitel über die Segmentation im Allgemeinen recht geschickt und verständlich durch, berührt auch eingehend die Frage nach den Complementärsegmenten und spricht sich dabei über die primäre Doppelnatur der jetzigen Segmente des Insektenkörpers aus. Dass dies für die Diplopoden zu Recht besteht, kann ja keinem Zweifel unterliegen, für die Thysanuren und Insekten aber ist die Sache noch längst nicht entschieden. Das Abdomen dieser Tiere hat in seinen Segmenten gerade den ursprünglichsten Charakter bewahrt, während die Thorakalsegmente durch die Anhänge stark differencirt sind. An den Abdominalsegmenten aber findet man keine Complementärsegmente, während man das Meso- und Metaphragma (z. B. der Coleopteren) als Dorsalplatten von Complementärsegmenten des Meso- nnd Metathorax auffassen könnte Ich kann dem aber nicht beiflichten, weil gerade die ursprünglichen Segmente des Abdomens, soweit meine Erfahrung reicht, keinerlei deutliche Reste von Complementärsegmenten aufweisen. Meso- und Metaphragma muss ich daher auch als Skelettstücke bezeichnen, welche eben so sicher secundäre Bildungen sind wie die Flügel und die höher entwickelten Beine, für welche bessere Ansatzstellen der Bewegungsmuskeln geschaffen werden mussten.

Kolbe beginnt auf S. 131 mit der vergleichenden Morphologie der einzelnen Organe des Insektenkörpers:

„Die ursprüngliche Zusammensetzung des Kopfes aus Ursegmenten".

„Die Beziehungen zwischen den Ursegmenten des Kopfes und ihren Anhängen".

„Die Teile der Kopfkapsel".

„Beziehungen zwischen Kopfschild und Stirn [1])".

„Die Scheitelnaht". „Die Stirngrübchen der Termiten".

---

[1]) K. bemerkt dabei: „Wissenschaftlich bearbeitet ist dieses Kapitel in keiner Weise".

„Die Form des Kopfes. Der rüsselförmig verlängerte Vorderkopf mancher Coleopteren und Neuropteren".

„Stirnfortsätze, Kopfhörner, Höcker etc."

„Verbindung des Kopfes mit dem Brustabschnitt".

„Die Grösse des Kopfes im Verhältniss zum Rumpfe".

„Der unvollständige Kopf vieler Dipterenlarven". „Die Augen". „Einteilung der Augen" etc. „Die Antennen". „Stellung der Fühler". „Teile eines Fühlers" u. s. w.

Mit S. 196 beginnt der hochwichtige Paragraph über „Die Mundteile", welcher ebenfalls mit Scharfsinn durchgearbeitet ist[1]).

Vermisst habe ich nur das Kapitel über den Epipharynx. Von Kolbe's Originaldarstellungen beruhen diejenigen von *Staphylinus* leider auf einiger Phantasie, worauf ich an anderer Stelle zurückkomme. Dass es aber überhaupt von kaum irgend einer Coleopteren-Form eine ausreichende Darstellung der Mundteile giebt, ist einerseits für Kolbe eine gewisse Entschuldigung, andererseits für den coleopterologischen Zweig der Entomologie ein neues Zeichen seiner auffallend einseitigen bisherigen Ausbildung bei den meisten seiner Angehörigen. Selbst von *Cicindela* findet man bis in die neueste Zeit keine vollständige Darstellung der Mundteile, denn die inneren Teile des Mundes sind stets vernachlässigt. Man hat vielfach mit Unrecht geglaubt, ein genaueres vergleichend-morphologisches Studium der Coleopteren-Mundteile sei überflüssig[2]) wegen deren Einförmigkeit. Allerdings herrscht in Bezug auf Mandibeln und Maxillen eine gewisse Eintönigkeit, desto mannigfaltiger aber sind Endolabium und Unterlippe[3]).

Die Mundteile der andern Insektenklassen hat Kolbe meist hübsch behandelt, denn es standen ihm bei den meisten vortreffliche Vorarbeiten zu Gebote.

Mit S. 235 beginnt die Erörterung des „Brustabschnittes" (Thorax). Dieselbe ist recht klar gehalten, doch merkt man

---

[1]) K. irrt sich übrigens, wenn er die Mandibeln S. 203 für „solide" hält, sie besitzen vielmehr im Innern eine Höhlung, wie ein Widderhorn etwa.

[2]) Vergl. die von Kolbe gegebene Litteraturübersicht.

[3]) Die ungeheure Menge von Untersuchungen der Coleopteren-Mundteile zu systemat. Zwecken, sind natürlich wegen deren Oberflächlichkeit vergleich.-morphologisch meist wertlos und daher auch für eine wirklich wissenschaftliche, natürliche Systematik unvollständig.

sowohl an dem relativ etwas spärlichen Raum als an der geringen Litteratur, dass die Entomologen dieses Kapitel noch viel zu wenig studirt haben.

Es folgen „die Flügel", welche im Verhältniss zum Thorax-Kapitel viel genauer behandelt werden, dagegen wird „der Gelenkverbindung des Flügels mit der Brust" nur eine halbe Seite gewidmet, wobei man an den „einzelnen Chitinbändchen und Plättchen" das Dunkel, was auf diesem Felde noch herrscht, sogleich wahrnimmt.

Das „Flügel-Kapitel" ist übrigens recht sorgsam ausgearbeitet, und man erkennt, dass Kolbe mit den vortrefflichen Arbeiten Adolph's wohl bekannt ist.

Von S. 272—300 werden „die Beine" nach verschiedenen Gesichtspunkten hin gebührend behandelt.

Ueber den „Hinterleib" S. 301—334 habe ich mich schon an anderer Stelle[1]) ausgesprochen. K. hat in diesem Abschnitt eine nicht geringe Reihe von Schnitzern begangen, sodass seine Darlegungen z. T. nicht mehr genügen. Der Anfänger kommt aber immerhin damit aus.

„Das innere Skelett" S. 349—354 wird nur sehr kurz explicirt und hätte direkt an den Thorax angeschlossen werden sollen. Für den Terminus „Apophysen", welcher bereits für die Genitalanhänge im Allgemeinen Verwendung fand, schlage ich die Bezeichnungen Furcula anterior, media und posterior vor, da ja auch der von Brunner von Wattenwyl[2]) gebrauchte Ausdruck „Brustbein" nicht haltbar ist, denn er liegt schon in Sternum.

Von S. 355 beginnt das Kapitel Muskulatur. Kolbe giebt eine genügende Uebersicht; freilich bleibt da noch viel zu thun. Er schliesst dann, der Einseitigkeit gewisser Lehrbücher der Wirbeltieranatomie nicht folgend, die interessanten physiologischen Paragraphen über „die Muskelkraft der Insekten" und „die Bewegungen der Insekten" an und zwar 1. „das Fliegen", 2. „die Bewegungen vermittelst der Beine", worin besonders „das Vermögen vieler Insekten, an senkrechten und überhängenden Flächen sich fortzubewegen" von namhaftem Interesse ist.

S. 404 bringt das Nervensystem, für dessen Behandlung die klassischen Arbeiten von E. Brandt von Wert waren. „Die Funktionen der Nerven" der Insekten S. 423 sind ein

---

[1]) Deutsche entomolog. Zeitschr. 1893. Heft 1 und 2.

[2]) Morphol. Bedeutung d. Segmente bei den Orthopteren. Wien 1876. (Von Kolbe beim Endoskelett nicht aufgeführt.)

höchst schwieriges Kapitel, das noch wenig studirt ist. Kolbe macht uns Mitteilungen über die Kernpunkte der Arbeiten von Versin und Faivre.

Es folgen „die Hautsinnesorgane", „die Sinnesapparate an den Fühlern; der Geruchssinn", „Gehörapparate an den Fühlern", „Sinnesapparate an den Tastern", „Sinnesorgane in der Mundhöhle, an der Zunge etc. Der Geschmackssinn".

S. 457 beginnt „die Anatomie des Insektenauges", während löblicherweise die Frage „wie die Insekten sehen" S. 467 für sich erklärt wird. Auf S. 489 belehrt uns Kolbe über „das Leuchten vieler Schmetterlingsaugen" und weiter wird „die Pseudopupille" berührt.

Das eigenartigste Organsystem der Tracheaten ist dasjenige, was ihm diesen Namen gegeben, das Tracheensystem.

Die Stigmen spielen hierbei die Hauptrolle. Es ist mir aber sehr bedenklich, venn Kolbe auf S. 501 äussert: „Von der absoluten Zugehörigkeit (der Stigmen) zu einem Segment kann nicht die Rede sein". Darnach scheint Kolbe sich wohl nur mit den allerdings häufig secundär verschobenen Stigmen des Thorax beschäftigt zu haben. Auch hier müssen uns wieder die Stigmen der primitiven Abdominalsegmente zum Leitstern werden. Auch erinnere ich an die Stigmen der Myriapoden, welche mir nicht als intersegmental bekannt sind (z. B. bei Geophiliden). Auch bei Thysanuren liegen die abdominalen Stigmen nicht intersegmental, was K. z. B. aus den Darstellungen in der schönen Arbeit E. Haase's über „die Abdominalanhänge der Insekten, mit Berücksichtigung der Myriapoden" ersehen kann. Ich selbst habe intersegmental gelegene Stigmen am Abdomen der Insekten nie beobachtet, wohl aber am Thorax. An letzterem herrschen nun secundäre, am ersteren primäre Verhältnisse. Ich halte darum die obige Ansicht Kolbe's allgemein ausgesprochen für ganz unrichtig. Er selbst spricht auch thatsächlich nur von den Verschiebungen der Thorakalstigmen. Wenn er die Bezeichnungen „Prothorakalstigma" etc. verwirft, so stimme ich ihm ganz bei, es wäre praktisch in den Fällen, wo 2 thorakale Stigmenpaare von intersegmentaler Lage vorkommen, von vorderem und hinterem Thoraxstigmenpaar zu sprechen. Kolbe giebt eine Uebersicht über die Verschiedenheit des Baues der Stigmen nach Krancher. Dieselbe ist aber keineswegs vollständig, so fehlen z. B. die rudimentären Stigmen, die in die Tiefe gerückten Atriumstigmen, die Siebstigmen und die Atemrohr-

stigmen. Eine Uebersicht über die Verschiedenheit der Lage der Stigmen wäre von ebensolcher Wichtigkeit wie die über den Bau. Eine solche fehlt leider noch ganz, es wäre aber ungerecht eine solche von Kolbe zu verlangen, dazu bedarf es noch sehr vieler Untersuchungen.

Es mag hier bemerkt sein, dass die Lage, der Bau und die Zahl der Stigmen für die natürliche Systematik von vorzüglicher Wichtigkeit sind, da sie sich vortrefflich unter phylogenetische Gesichtspunkte bringen lassen. Leider ist hierin noch sehr wenig geschehen.

Kolbe behandelt eingehender „die Atmung" und widmet der „Atmung durch Stigmen bei Wasserinsekten" ein besonderes und interessantes Kapitel. Es folgt „Das geschlossene oder teilweise geschlossene Tracheensystem" und „Kiemen und Kiemenatmung bei Insektenlarven", „Tracheenkiemen bei entwickelten Insekten". Im Paragraphen über „die Kreislauforgane des Blutes" ist auch der „Eigenwärme der Insekten" eine lehrreiche Besprechung gewidmet, auf welche „der Fettkörper" und „das Leuchtvermögen" folgen.

Der „Ernährungsapparat" konnte etwas genauer behandelt werden, so wäre z. B. ein weiteres Eingehen auf die Arbeit A. Schneider's über den „Darmkanal" wünschenswert gewesen. Es folgen in übersichtlicher Erörterung „die Verdauungsvorgänge" „die Harnorgane" „die Secretionsorgane" „Stinkdrüsen", „Duftorgane", „Giftdrüsen", „Kittdrüsen", „Spinndrüsen", „Wachsdrüsen". —

Das Werk schliesst mit den „Fortpflanzungsorganen" S. 627—640. Hierbei ist der Verfasser offenbar etwas ins Gedränge gekommen, da es an Raum gebrach. Ich vermisse z. B. eine phylogenetische Uebersicht der Ovarien, welche F. Stein bereits recht hübsch angedeutet hat. Auch das Receptaculum seminis ist sehr stiefmütterlich behandelt. Letzteres bietet allerdings wenig für die vergleichende Morphologie, desto besser ist es aber in der unterscheidenden Systematik zu verwenden, da es in vielen Gruppen nicht nur bei Gattungen sondern selbst Arten brauchbare Unterschiede vorführt (Coleoptera, Hemiptera).

Die Physiologie der Geschlechts- und der Copulationsorgane ist ein noch überaus dunkles Gebiet.

Trotz der verschiedenen hier vorgebrachten Bemängelungen des Kolbe'schen Werkes zögere ich keinen Moment dem Verfasser desselben auch hier meine vollste Anerkennung auszusprechen. Er hat als ein tüchtiger Pfadfinder der Wissenschaft ein enormes Stück Arbeit glücklich durchge-

führt, ich habe vor dieser Leistung alle Achtung. Für den zweiten, nicht minder schwierigen Band seines Werkes rufe ich Kolbe hiermit ein herzliches „Glück auf“ zu.

Das Kolbe'sche Werk ist, in Bezug auf die Allgemeinheit aller derjenigen Deutschen, welche sich mit Entomologie auf irgend eine Weise beschäftigen, jedenfalls die wichtigste Litteraturerscheinung des letzten Decenniums, denn dieses Werk ist eine gedrängte Zusammenfassung unserer gesammten Kenntnisse über die Insekten auf morphologischem, vergleichend-morphologischem und physiologischem Gebiete und bringt für jeden etwas, der nur einigermaassen als wissenschaftlicher Entomologe gelten kann. Daher ist es auch selbstverständlich, dass jeder, der über das Niveau des geistlosen Raritätensammlers, dessen Verkehr auf ein ungebildetes Publikum beschränkt ist, nur etwas hinausgekommen ist, seine allgemeine entomologische Bildung an der Hand dieses Werkes zu erweitern bestrebt sein muss.

Wenn das recht vielfach geschieht, so ist Hoffnung vorhanden, dass die Classe der leider jetzt noch so zahlreichen halbgebildeten „Entomologen“ oder besser „Entomophilen“ in Zukunft zusammenschrumpfe und damit der Ehrenschild der Entomologie glänzender werde. — Im 2. Bande hat sich Kolbe mit Biologie, Entwickelungsgeschichte, System, Geographie, Technik und Litteraturgeschichte zu befassen vorgenommen, ich möchte ihm im Interesse der Allgemeinheit raten, die Technik zuerst in einer Lieferung zu behandeln, da ich aus Erfahrung weiss, das manche Leute nicht recht wissen, wie sie morphologische und sonstige Untersuchungen anstellen sollen und welcher Utensilien sie dazu bedürfen.

Bonn. Weihnachten 1893.

Zur vergleichenden Morphologie der „Abdominalanhänge“ der Coleopteren

von Carl Verhoeff, Dr. phil., Bonn a./Rh.

In der Stettiner entomol. Zeitschr. 1893, S. 202 und 203 beschwert sich H. J. Kolbe darüber, dass ich ihm, in meinen „vergleich. Untersuch. üb. d. Abdominalsegm. insbesondere die Legeapparate der weiblichen Coleoptera“, Deutsche entomol. Zeitschr. 1893 S. 315 étc., einige unrichtige Vorwürfe gemacht hätte.

Inzwischen habe ich eine neue Abhandlung über das Abdomen weiblicher Coleopteren publicirt und zwar in derselben Zeitschr. 1894, wodurch einige der in Rede stehenden Punkte eine wesentlich andere Beleuchtung erfahren haben als bisher, sodass der genannte Aufsatz schon teilweise auch als eine Antwort an Kolbe gelten kann.

Es bleibt gleichwohl noch Einiges zu erörtern: Die Priorität, zuerst bei den Coleopteren „Cerci" aufgefunden zu haben, habe ich nirgends behauptet. Die betreffenden Dinge, welche übrigens, wie ich nunmehr l. c. nachgewiesen habe, gar keine „Cerci" sind, sondern Styli, hat schon längst F. Stein in seiner Arbeit „die weiblichen Geschlechtsorgane der Käfer", Berlin 1847 wiederholt dargestellt und auch vor Stein waren sie schon bekannt.

Es kommt mir daher „höchst wunderlich vor" wie Kolbe behaupten kann, er hätte sie zuerst bei weiblichen Coleopteren gefunden. Sollte Kolbe aber mit seiner Aeusserung sagen wollen, er habe die betreffenden Organe zuerst als „Cerci dargelegt, so muss ich erst recht widersprechen. (Hier würde ich auf Priorität Anspruch machen.) Mit einer nackten Behauptung lässt sich nämlich die Wissenschaft nicht abspeisen. Wir wollen Belege haben, Beweise. Solche aber hat Kolbe nicht erbracht. Ich habe zunächst bewiesen, dass das, was F. Stein „Genitaltaster" nannte, 10. Ventralplatte + Cerci waren, d. h. ich habe gezeigt, dass die Träger der Cerci 10. V. sein müssen. Kürzlich habe ich bewiesen, dass von meinen damaligen Praemissen eine unrichtig sei und daraus hat sich ergeben, dass die „Genitaltaster" 9. Ventralplatte + Styli sind, eine Erklärung, welche nun durch soviele Untersuchungen gestützt wird, dass über ihre Richtigkeit kein Zweifel mehr bestehen kann.

Stein hat keine Erklärung für das morphologische Wesen der „Genitaltaster" gegeben und Kolbe ebensowenig. Er sagt allerdings im Kapitel „Cerci": „Ein Paar kurzer tasterförmiger Anhänge finden sich bei den Weibchen mancher Coleopteren (*Cerambyx*, *Rhynchophorus*, *Drilus* u. a.)" und weiterhin: „keine Reife sind bei den meisten Coleopteren zu finden".

Aus der 1. Aeusserung folgt doch noch nicht, dass den männlichen Coleopteren die Cerci fehlen! Dass muss erst bewiesen werden, geschah aber von Seiten Kolbe's nicht. Und was soll man sich bei dem 2. Satze denken? Es kommen nämlich fast allen weiblichen Coleop-

teren „Cerci“ (resp. Styli) zu. (Als Ausnahme kenne ich bis jetzt nur die Dytiscinae.) Kolbe spricht von „tasterförmigen Anhängen“, ich habe aber sonst noch keine Cerci gesehen, welche man so nennen könnte. Auch überlässt er es dem Leser zu schliessen, dass diese Gebilde als Cerci von K. angesehen werden. Das Gesagte genügt, um zu zeigen, dass meine Aeusserungen l. c. berechtigt waren. Wie nötig es aber ist bei vergleich.-morphologischen Erklärungen zu beweisen und nicht blos zu behaupten, wird Kolbe zur Genüge daraus ersehen, dass eben die in Rede stehenden Organe gar keine „Cerci“ sind wie er und auch ich anfänglich annahm, sondern Styli. — K. thut ferner so, als hätte ich leugnen wollen, dass die „Genitaltaster“ „zum Abtasten eines für die Eiablage geeigneten Ortes dienen“. Wo steht denn etwas davon in meiner Arbeit?? Ich habe selbst die Beobachtung zur Genüge gemacht (z. B. an *Hylotrypes*) und es ist ausserdem aus der Lage der Vaginalöffnung diese Funktion mit Leichtigkeit zu erschliessen. Ferner habe ich mich weitläufig über die Grabapparate bei Caraboidea ausgesprochen, wo die Styli zum Anseinanderscharren von Erde oder Mulm dienen. Dass ein besonderer physiologischer Ausdruck für die Styli nicht erlaubt sei, habe ich nirgends behauptet, vielmehr steht in meiner Arbeit über die männlichen Coleopteren, S. 117 ausdrücklich, dass „die Physiologie für ein Ding der Morphologie ganz verschiedene physiologische Termina einführen“ kann.

Wenn man aber einen physiologischen Ausdruck gebraucht, darf er nicht irreführend sein, wie es der Kolbe'sche Terminus „Genitaltaster“ ist. Von „Tastern“ ist gar keine Rede! Wollen wir einen physiol. Ausdruck noch in Anwendung bringen, so wäre der Terminus „Tastcerci“ früher zulässig gewesen, jetzt mag man neben dem morphologischen Styli noch die Bezeichnung Taststyli gebrauchen.

Aus Kolbe's Ausdruck „tasterförmige Anhänge“ ist übrigens mit Evidenz zu ersehen, dass er die 9. V. oder einen Teil derselben noch mit zu den „Cerci“ gerechnet hat. (Er beging also denselben Fehler wie F. Stein!). Sonach wird es auch für jeden klar, dass Kolbe gar nicht in der Lage sein konnte zu beweisen, dass die „Genitaltaster“ „Cerci“ seien. Da ich dies bemerken musste, habe ich um so mehr Grund gehabt seinen Ausdruck „Genitaltaster“ zurückzuweisen.

Ich hoffe, dass Kolbe nun einsieht, dass meine Kritik nicht „überflüssig“ war. — Wenn man das liest, was K. für seine „Gleitplatte“ anführt, sollte man fast zweifeln, ob es derselbe Kolbe ist, welcher ein so brauchbares Handbuch geschrieben. Er hat mich auch in diesem Punkte gar nicht verstanden, wird es aber gewiss jetzt, wenn er meine Besprechung seines Buches gelesen hat, wo ich mich meines Erachtens klar genug über das Verhältniss von Morphologie und Physiologie ausgesprochen habe. —

Wenn er nun gar behauptet, seine Darstellung des Legesäbels von *Dytiscus* entspräche „genau den Thatsachen“, so muf sich doch bezweifeln, ob er meine Auseinandersetzung ganz gelesen hat. Abgesehen von seiner unhaltbaren Erklärung der verschiedenen Teile, verlegt er die Vaginalmündung an die Basis der „Klappe“, während schon F. Stein wusste, dass sie an deren Ende liegt, und die „Klappe“ (ein Ausdruck der morphologisch nichts erklärt) führt er als ein unpaares Organ an, während es bemerkenswerterweise paarig ist. Ich bin nun gespannt, was Kolbe hierzu sagen wird!

Er meint am Schlusse seiner Beschwerde, ich hätte doch Erich Haase vorwerfen sollen die „Cerci“ den Coleopteren „überhaupt abgesprochen“ zu haben. Ganz kürzlich habe ich nun das Gegenteil thun müssen. Ich habe nämlich erklärt, dass Erich Haase vollkommen Recht hat, wenn er den Coleopteren „Analraife überhaupt abspricht“. Haase hat sich aber in seiner Arbeit über „die Abdominalanhänge der Insekten etc.“ gar nicht näher mit den Coleopteren beschäftigt. Da er uns den Beweis für seine Behauptung also ebenfalls schuldig geblieben ist, so kann seiner an sich ganz richtigen Behauptung kein grosser Wert beigemessen werden.

Ich habe hiermit Kolbe's Einwände als haltlos aufgedeckt.

Anmerkung: In der Ueberschrift gebrauchte ich den Ausdruck „Abdominalanhänge“ nur deshalb, weil ihn Kolbe über seinen Artikel in der Stett. entom. Zeitung gesetzt hat. Thatsächlich kommt aber weder in Kolbe's Artikel noch in dem meinigen etwas von „Abdominalanhängen“ vor, denn als letztere wird man wohl nur Cerci und Gonapophysen, d. h. Parameren und Ovipositoren ansehen dürfen.

Bonn, 4. Febr. 94.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XX. Jahrg. April 1894. No. 7.

J. O. Westwood und sein *Pulex imperator*.

In dem Nekrologe Westwood's (Ent. Nachricht. XIX. Jhg. 1893. Heft V) ist des genannten Flohes Erwähnung gethan als eines „erheiternden Versehens", welches dem berühmten Entomologen Oxford's untergelaufen sei, und in der von Benno Wandolleck verfassten Mittheilung (Berlin. Ent. Ztschr. 38. Bd. 3. u. 4. Hft. 1893) ist die Rede von „jener lustigen Geschichte mit dem Riesenfloh *(Pulex imperator)*", die, wie jeder Nachruf zeige, unsterblich geworden sei.

Dass ein Beobachter, wie Westwood, eine breitgedrückte Schabenlarve für einen Floh gehalten und sogar als neue Art in die Wissenschaft eingeführt haben sollte, hat eben nicht viel Wahrscheinlichkeit für sich. Wenn der Sachverhalt wirklich so gewesen wäre, dann müsste, meiner Ansicht nach, das Erheiternde dabei von dem Bedauern der Oberflächlichkeit und vorschnellen Publikation überwogen werden. Solche Vorwürfe möchte ich indessen am letzten gegen einen Westwood erheben. Ich bin in der Lage, den „Kaiserfloh" anders interpretiren zu können, und zwar so, dass das Erheiternde seine Geltung behält. Als ich mit meiner Monographie der Puliciden beschäftigt war, entging mir jene kurze Notiz in den Proceedings der Entomological Society von London, in welcher ein *Pulex imperator* genannt wird, keineswegs, wohl aber die Selbstverbesserung des Autors, und da ich mit der ungenügenden Charakterisirung der neuen Species nichts anzufangen wusste, wandte ich mich an Westwood selbst mit der Bitte, mir sein Originalexemplar zur Ansicht zu senden.

Darauf erhielt ich unter dem 10. Januar 1880 folgende Antwort: '*Pulex imperator* has no existence in nature. It was a little political mystification when Napoleon III. became Imperator!!!'

Ich habe mich nicht berufen gefühlt, diesen Scherz in meiner Monographie zum Besten zu geben, weshalb daselbst

ein *Pulex imperator* überhaupt nicht erwähnt ist. Jetzt aber scheint es mir angezeigt, Westwood vor dem Vorwurfe eines wirklichen Beobachtungsfehlers zu bewahren.

Halle a./S. 22. Febr. 1894. Prof. Dr. O. Taschenberg.

Zwei neue *Omotemnus*-Arten.

Beschrieben von K. M. Heller (Dresden).

Omotemnus caelirostris n. sp. ♂ et ♀.

Ellipticus, forma Omotemno ceylanensi subsimilis, praecipue latior, obscuro-rufus, supra velutinus, infra nitidus, elytris basi, sutura maculaque extrinseca utrinque pone medium, nigris; rostro maris femoribus posticis breviore, ultimo triente arcuato, basi haud tumido, apice lateraliter compresso, basi late sulcato, dorso ante antennas deplanato, biseriatim granulato, ante apicem tuberculo obtuso; rostro feminae aequaliter arcuato, basi tenuiter, dein late sulcato, ante antennas supra utrinque linea abbreviata impressa, apice compresso, supra ante apicem sinuato; prothorace oblongo maris ovato, maxima cum latitudine in medio, feminae maxima cum latitudine ad basin, minus convexo, lateribus paulo convergentibus, supra unicolore obscuro-rufo-velutino (in varietatibus toto rufo-aut nigro-velutino); elytris prothorace latioribus, apice singulatim rotundatis, tenuiter quinque-striatis rufo-velutinis, fascia transversa basali, ad humeros quadrangulariter dilatata, in sutura cuneato-producta, sutura tota, aut solum dimidia anteriore, macula laterali oblonga aut triangulari pone medium, usque ad interstitium tertium aut secundum extensa, nigro-velutinis; pygidio remote, basi fortiter, disco subtiliter punctato, rufo, basi utrinque infuscato aut toto nigro; femoribus ante apicem sinuatis, obscuro-rufis, tibiis sulco vage impresso; corpore infra obscuro-rufo, nigromaculato, aut toto nigro.

Aberratio: Totus niger, elytris ante medium vitta obliqua, a margine laterali usque ad suturam extensa, altera transversa ante apicem obscuro-rufis.

Long. (rostro excl.) 2·5—3·6 mm, lat. ad hum. 1·05—1·5 mm.

Hab. Saharanpur (Provincia boreali-occidentalis Indiae Britanicae). Mus. Dresd. 7547.[1])

Nach der von J. Faust in der Deutschen Entomologischen Zeitschrift 1891 pag. 345 gegebenen Artübersicht würde

[1]) Die Art kommt nach Herrn Faust's Mittheilung auch in Assam vor, weshalb er sie in seiner Sammlung als *O. assamensis* bezeichnet hatte.

diese neue Art zu den in der Körperform *Cyrtotrachelus*-Aehnlichen zählen und kommen in der That die Weibchen, wenngleich sie auch robuster sind, dem *O. ceylanensis* Roelofs in der Form ziemlich nahe, bei den Männchen ist in Folge der Halsschildform die Aehnlichkeit eine geringe.

Rüssel des Männchens kürzer als die Hinterschenkel, im letzten Drittel leicht gebogen, an der Basis nicht wie bei anderen Arten angeschwollen, sondern der ganzen Länge nach gleich breit, an der Spitze keilförmig zusammengedrückt, oberseits eben und beiderseits mit einer Körnerreihe, an der Basis mit einer Mittelfurche und zwischen den Augen mit einem Grübchen, vor der Spitze, am Vereinigungspunkt der Körnerreihen mit einem stumpfen Höcker, fein zerstreut punktirt, die Punkte bei ganz reinen Stücken (wie mir unter einem Dutzend Stücken nur eines vorliegt) je ein kurzes weisses Börstchen tragend. Rüssel des Weibchens gleichmässig gebogen, an der Spitze ebenfalls keilförmig, vor der Spitze oben kurz ausgebuchtet, an der Basis mit eingedrückter Mittellinie, die sich in Form einer breiten flachen Furche fortsetzt, vor der Fühlergrube ausserdem noch beiderseits mit einer kurzen, eingedrückten Längslinie. Fühler schwarz, Keule röthlich, $1^1/_2$ mal so breit wie lang. Halsschild ein Drittel länger als breit mit halsartig abgesetztem Vorderrand, beim Männchen oval und stark gewölbt, beim Weibchen an der Basis am breitesten bis über die Mitte hinaus mit geraden convergierenden Seiten und im vorderen Drittel zugerundet, Scutellarlappen viel weniger als bei *O. ceylanensis* Roelofs vorgezogen, einfarbig dunkelroth bis schwarz. Flügeldecken an den Schultern viel breiter als das Halsschild, an der Spitze einzeln abgerundet, am Nahtstreifen gerade abgestutzt, mit 5 feinen Streifen, der 5. im letzten Drittel abgekürzt, 3. und 4. Streifen an der Basis convergierend, häufig vereint, 2. Zwischenraum der breiteste, an der Basis breit schwarz, die schwarze Färbung an den Schultern zu einer ziemlich viereckigen Makel erweitert und an der Naht bis zu deren Mitte keilförmig ausgezogen, häufig die ganze Naht schwarz, ferner eine längliche oder dreieckige Makel hinter der Mitte an den Seiten, die sich bis zum 3. oder 2. Zwischenraum nach innen erstreckt, schwarz sonst dunkel (indisch) roth. Die so gebildete rothe Zeichnung hat ungefähre Form eines x, doch sind die oberen Schenkel länger und breiter als die unteren, von der Deckenspitze gebildeten. Pygidium mässig dicht, auf der Scheibe feiner punktirt, dunkelroth, beiderseits an der Basis schwärzlich,

oder ganz dunkel. Schenkel dunkelroth oder schwärzlich, vor der Spitze unten ausgebuchtet, so dass ein stumpfer Zahn gebildet wird. Schienen röthlich, der Länge nach seicht eingedrückt. Unterseite des Körpers dunkelroth. Mittelbrust, untere Hälfte der Epimeren, hinteres Drittel der Episternen, Hinterhüften und häufig auch das 3. und 4. Bauchsegment oder die ganze Unterseite schwarz. — Bei ganz dunklen Abänderungen steht die schwarze Seitenmakel mit der Naht in Verbindung und ist die rothe Färbung auf der hinteren Deckenhälfte auf eine Quermakel vor der Deckenspitze reduciert.

Omotemnus princeps n. sp. ♂ et ♀.

Omotemno serrirostri similis sed major, rostro maris apice lamina triangulari erecta, antice perpenticulariter declivi, feminae lateribus usque ad apicem transverso-rugosis; antennis nigris, clava rufescente (magis transverso-elongato quam in O. serrirostri); prothorace longiore, basi utrinque bisinuato, lobo scutellari sat perspicue producto, rufo-ferrugineo, pone medium maculis duabus ovatis, permagnis, fere latitudine rostri inter se distantibus, nigris, basi tenuiter nigro-limbato et margine elevato, nigro-nitido; elytris rufo-ferrugineis, margine, macula oblonga ad humeros, altera majore, oblonga, elytrorum triente aequilonga et stria quinta definata, pone medium et sutura tenuissime nigro-velutinis, novem striatis, striis infuscatis, stria nona jam ante medium abbreviata; pygidio nigro-velutino, apice dimidioque marginis lateralis et margine laterali segmenti analis longe ferrugineo-ciliatis; femoribus carbonario-opacis, densissime ac minutissime granulatis, ut tibiis rufis ferrugineo-ciliatis; corpore infra nigro, subnitido.

Long. 51 mm, lat. 21 mm (femina aliquid minor).

Hab. Kina Balu (N. Borneo). Mus. Dresd. No. 7678.

Von allen bekannten *Omotemnus*-Arten die grösste und mit *O. serrirostris* Fab. nahe verwandt, durch die Form des Halsschildes, Bewehrung und Sculptur des Rüssels, die matten Schenkel, durch die Breite der Fühlerkeule und Färbung sicher von diesem artlich verschieden. Rüssel des ♂ an der Spitze mit einer aufrechten dreieckigen Lamelle, die höher als an der Basis lang ist und vorne senkrecht abfällt, der des ♀ an den Seiten, im Gegensatze zu *O. serrirostris*, bis zur Spitze hin mit Querrunzeln. Fühler schwarz, Keule röthlich, die des Männchens circa 3 mal so breit wie lang (bei dem mir vorliegendem ♂ 5 mm breit),

beim ♀ nur doppelt so breit wie lang. Halsschild länglich oval, das des Männchens um $1^1/_2$ Drittel, beim Weibchen kaum um 1 Drittel länger als breit, Hinterrand beiderseits zweimal gebuchtet mit deutlich vorstehendem Scutellarlappen, die ganze Unterseite, der halsartig abgeschnürte Vorderrand und der Hinterrand schwarz, die Oberseite rostroth, hinter der Mitte zwei grosse ovale Makeln von circa $^1/_3$ Thoraxlänge und um Rüsselbreite von einander abstehend, schwarz.[1]) Flügeldecken mit 9 Streifen, der 3. und 4. an der Spitze nach aussen umgebogen, der 9. bereits vor der Mitte der Decken abgekürzt, rostroth, alle Ränder, die Naht besonders schmal, schwarz gesäumt, eine auf den 7. Streifen rückwärts keilförmig ausgezogene Makel von $^1/_3$ Deckenlänge an der Schulter und eine andere von über $^1/_3$ Deckenlänge auf der Aussenseite der hinteren Deckenhälfte schwarz, diese Makel wird innen von dem 5. Längsstreifen begrenzt und steht der ganzen Länge nach mit dem schwarzen Seitenrand in Verbindung. Nahtstreifen an der Basis längs des Schildchens schwarz und da stärker als bei *O. serrirostris* verengt. Pygidium schwarz, beim ♀ an der Spitze, beim ♂ ausserdem über die Hälfte des Seitenrandes hinauf lang seidenglänzend gelblich rothbraun bewimpert, einen eben solchen Wimperkranz weisen die Seitenränder des Analsegmentes auf, doch ist dieser beim ♀ an der Afterspitze unterbrochen. Diese fast 2 mm langen Wimpern sind bei keinem der mir vorliegenden *O. serrirostris* in ähnlicher Weise entwickelt, auch sind die Seiten des letzten Bauchsegmentes bei dieser Art nur in der hinteren Hälfte beborstet.

Unterseite und die Beine mit Ausnahme der rothen Schienen schwarz, die Schenkel, und besonders beim ♂, ganz matt, ausserordentlich fein und dicht gekörnelt, an der Aussenseite beim ♂ flach gedrückt, die des ♀ auch matt aber weniger dicht gekörnelt. Schenkel und Tibien lang gelblich rothbraun bewimpert.

Ueber primäre und secundäre Sexualcharaktere der Insekten eine Antwort an Dr. K. Escherich

von Carl Verhoeff, Dr. phil., Bonn a./Rh.

In N. 2 der „Entomolog. Nachrichten“ 1894 erklärt K. Escherich, dass er in betreff der Abdominalsegmente

[1]) Bei einer Aberration des *O. serrirostris* aus Java (Coll. Faust) vereinigen sich die Thoraxmakeln zu 2 Längsbinden, die aber zum Unterschied von *O. princeps* bis zum Halsschildvorderrand reichen.

und Copulationsorgane „jetzt in den meisten Punkten, soweit sie die vergleich. Morphologie betreffen" mir „sehr zustimme". — Das ist also ein erfreulicher Beweis dafür, dass meine Erörterungen in N. III und XV dieser Zeitschrift (1893) nicht vergeblich losgelassen wurden.

Escherich erklärt aber ferner, dass er mir bezüglich meiner Darlegung[1]) über „primäre" und „secundäre Sexualcharaktere" „entgegentreten und widersprechen" müsse.

(Ueber die Unhaltbarkeit seiner früheren Unterscheidung von „primären und secundären Stücken" hat E. sich also überzeugt.)

Er führt gegen meine Bestimmungen l. c. 164 zwei Gründe an:

Auf den ersten derselben kann ich aber überhaupt nicht eingehen, weil er einerseits nicht von Escherich selbst herrührt, (es werden vielmehr Aeusserungen Darwin's und Haeckel's citirt) andererseits die Quellen, aus welchen diese Citate herrühren, gar nicht angeführt sind. Ich kann mich also auch nicht darüber orientiren, in welchem Sinne und in Bezug auf welche Tiere jene Coryphäen der Zoologie die angeführten Aussprüche gethan haben.

[Es scheint aber überhaupt als hätte Escherich nur deshalb Darwin und Haeckel herbeigezogen, um sich hinter diesen Grossen zu verstecken, während sie auf mich wie Medusenhäupter wirken sollten. Gar so ängstlich bin ich nun nicht geworden.]

Ich will aber doch wenigstens eine Ungereimtheit aus Escherich's Grund aufdecken. Er sagt nämlich S. 18: „Ductus ejac. und Vagina sind aus denselben Anlagen entstanden. Ich bin überzeugt, dass es sich mit dem Penis ebenso verhält". „Ebenso verhält"? Wie was?? — Ich bitte um Aufklärung! — Nun zum „2. Grunde", welcher von Escherich selbst herrührt und — wie er hinzufügt — (und zwar mit Recht) „viel schwerwiegender" ist; [als nämlich der „1. Grund"].

Der Kern liegt in dem Satze:

„Was die Beziehungen der beiden Organgruppen betrifft, so möchte ich die Organe mesodermalen Ursprungs „primäre" und die anderen „secundäre Sexualorgane" nennen. Ich begründe diese Benennung damit, dass die ersteren Organe ontogenetisch (und jedenfalls auch phylogenetisch) wirklich primär auftreten, letztere dagegen erst secundär."

---

[1]) Deutsche entomol. Zeitschr. 1893. S. 113—170.

Es ist leicht, diese Begründung von „primären" und „secundären Sexualorganen" als unhaltbar zu erweisen:

Bekanntlich können wir das Ektoderm als da primäre, das Entoderm als das secundäre, das Mesoderm als das tertiäre Keimblatt bezeichnen. Mesodermale Elemente wären also tertiäre, ectodermale Elemente primäre Organteile. Wir müssten hiernach also gerade Ductus ejac. und Vagina primäre und die Geschlechtsdrüsen tertiäre (secundäre) Organe nennen. Das ist aber gerade das Gegenteil von dem, was Escherich behauptet[1]).

Es kommt aber noch hinzu, dass ein Organ, wie der Penis, sowohl aus mesodermalen wie ectodermalen Elementen besteht. Dasselbe gilt von den Parameren. Die Muskeln dieser Organe sind mesodermalen, die Skelettstücke ectodermalen Ursprungs. Das genügt wohl, um zu zeigen, wie verfehlt es ist, die Keimblättertheorie zur Beleuchtung der uns hier beschäftigenden Fragen heranzuziehen, ganz abgesehen davon, dass gerade das Mesoderm eine sehr schwer zu markirende und gegenwärtig auch mit gutem Grunde noch viel umstrittene Grösse ist.

Wir müssen in der vergleichenden Morphologie die Entwickelungsgeschichte nur da zu Rathe ziehen, wo die vergleichende Morphologie keine ausreichende Klarheit geben kann.

Wenn Escherich's Bemerkungen über „primäre und secundäre Sexualcharaktere" im Uebrigen auch unhaltbar sind, so liegt in seiner Erörterung doch ein sehr richtiger Gedanke, nämlich, dass durch Zusammenstossen der Ectodermeinstülpung und der mesodermalen Anlage der Geschlechtsdrüsenausführwege ein natürlicher Trennungspunkt gegeben sei.

Eine derartige Trennung aber ist nur eben für jene Entwickelungsform zulässig, welche sich in dem Moment der Verwachsung der getrennten Anlagen befindet. An der Imago ist eine solche Scheidung nicht mehr deutlich erkennbar, die Verwachsungszone ist kein vergleichend-anatomisch genügend auffälliger Punkt. Wir bedürfen aber in der vergleich. Morphologie ebensogut scharfer Begriffe wie in der Syste-

[1]) Er nennt die Organe mesodermalen Ursprungs aber offenbar deshalb primäre, weil sie am Mesoderm zeitlich eher angelegt werden, als die Organe ectodermalen Ursprunges am Ectoderm.

matik, andernfalls wir nicht ein unbestimmtes Fluidum schaffen wollen und uns selbst der Mittel eines gedeihlichen Fortschrittes berauben.

Die Unterscheidung primärer und secundärer Geschlechtsorgane (und Charaktere) darf nur von scharfen, gut bestimmbaren, anatomischen Charakteren oder Begriffen sowie phylogenetischen Gesichtspunkten hergeleitet werden. —

Meine l. c. gegebene Unterscheidung „primäre und secundäre Sexualorgane" halte ich durchaus aufrecht. Dieselbe wird aber in ihrem Werthe dadurch noch erhöht, dass ich die beiden Ausnahmen bezüglich des Duct. ejacul. jetzt fallen lassen kann.

Wenn Escherich sich an diesen Ausnahmen gestossen hat, so that er das mit Recht, ich habe selbst von Anfang an mich an den beiden Ausnahmen gestossen.

Die eine Ausnahme betraf den Duct. ejacul. der Coccinelliden. Ich führe demnächst in einem Aufsatze aus, dass das, was ich l. c. als Duct. ejacul. dieser Gruppe ansah, kein solcher ist; (O. Schwarz, J. Weise und K. Escherich aber bemerkten diesen Irrtum nicht.) Das betreffende Organ nenne ich nunmehr Sipho. Im Sipho erst liegt der Ductus ejac. Damit fällt diese Ausnahme schon fort. Die andere, die Lucaniden betreffend, können wir in sofern einziehen, als wir das Flagellum ja als differencirten Teil des Duct. ejacul. zu betrachten haben. In Bezug auf letzteren lässt sich also jetzt eine ganz glatte Definition geben. —

Ich bezeichne:

die die Fortpflanzungszellen liefernden Geschlechtsdrüsen, Testikel und Ovarien, sowie die die Geschlechtszellen ableitenden Wege, Vasa deferentia und Oviducta, Ductus ejaculat. und Vagina, ferner die Genitalanhangdrüsen, sowie Samentasche und Begattungstasche als **primäre,** Penis (oder Forceps), Parameren und Ovipositoren als **secundäre** Sexualorgane. Ebenso rechne ich zu letzteren alle diejenigen Segmentplatten und deren eventuelle andere Anhänge, welche im Dienste der Copulation umgemodelt sind.

Wer aber diese Segmentalplatten noch besonders zusammenfassen will, mag sie tertiäre Sexualorgane nennen, kann auch noch alle andern sexuellen Auszeichnugen, an Thorax, Kopf und Extremitäten dazu rechnen, oder, wenn es ihm so besser gefällt, letztere auch noch als quaternäre aufführen. Ich halte es für das Praktischste, alle nicht am Abdomen gelegenen Sexualorgane oder Charaktere als tertiäre zu bezeichnen, um so mehr, als die zu den Gonapophysen in Beziehung stehenden Segmentplatten ihre Eigenartigkeiten im Zusammenhang mit der Differencirung der ersteren erwarben. Solche Definitionen sind z. T. Sache der Convention, d. h. der Uebereinkunft, von Recht und Unrecht kann weniger die Rede sein. Hauptsache ist und bleibt dabei die Unterscheidung primärer und secundärer Sexualorgane.

Weshalb nenne ich nun diese Organe „primäre", jene „secundäre"?

Auf die Entstehung aus Mesoderm oder Ektoderm nehme ich keine Rücksicht dabei, denn dadurch erlangt man, wie ich zeigte, keine ausreichende Präcision.

Ich nenne vielmehr die Genitaldrüsen und deren Ausfuhrwege deshalb primäre Sexualorgane, weil thatsächlicherweise und denkbarerweise dieselben bei allen, auch den ältesten Tracheaten, vorhanden sind und sein müssen. Diese Organe sind für die Fortpflanzung bei den Tracheaten unumgänglich notwendig. —

Penis, Parameren und Ovipositoren etc. sind dagegen thatsächlicher- und denkbarerweise nicht unbedingt notwendig zur Fortpflanzung eines Tracheaten, was uns einige Thysanuren und ein Teil der Myriopoden lehren. Letztere Organe werden also mit Recht als secundäre Sexualorgane bezeichnet.

Sie sind erst secundär entstanden, aber doch schon sehr früh, denn sie kommen schon einem Teil der Thysanuren zu, um dann bei den echten Insekten jene unendliche Mannigfaltigkeit zu erlangen, die das geistige und leibliche Auge in gleichem Maasse mit Erstaunen füllt. — Die Anhanggebilde der Geschlechtszellen-Ausfuhrwege sind gegenüber diesen selbst natürlich wieder secundäre Gebilde,

auch ist es klar, dass ein Teil derselben gegenüber Penis, Parameren und Ovipositoren erst secundär entstand. Es hiesse aber ein natürlich zusammenhängendes System begrifflich zerreissen, wollte man etwa gewisse Anhanggebilde zu den secundären Sexualcharakteren rechnen. Diese Anhanggebilde müssen wir eben deshalb auch zu den primären Sexualcharakteren rechnen, weil sie mit den Ausfuhrwegen in natürlichem direkten Zusammenhange stehen. Es wäre auch höchst unpraktisch, solche zu den secundären Sexualorganen za rechnen.

Mein principium divisionis der Sexualorgane besteht also in der absoluten Unentbehrlichkeit und der Entbehrlichkeit der verschiedenen Sexualorgane. Diese Einteilung aber ist auch höchst praktisch. Mann kann ja gewiss noch andere Einteilungsprincipien anwenden, z. B. den Gegensatz von keimbereitenden und nicht keimbereitenden Organen, wobei man als primär ausschliesslich Testikel und Ovarien bezeichnet, aber das wäre unpraktisch, weil die Grenze nicht scharf wäre und dann notwendig tertiäre Gebilde étc. étc. nachhinken müssten. Ebenso oder noch unpraktischer ist die Einteilung nach der Entstehung aus Mesoderm und Ectoderm, wie sie Escherich vorschwebt.

Dieser Autor unterscheidet noch ferner „Sexualorgane“ und „Sexualcharaktere“, was einmal ebenfalls unpraktisch ist, dann aber auch unzulässig, da sich doch wohl schwerlich angeben lässt, was für ein Unterschied zwischen „Organen“ und „Charakteren“ besteht. Was Escherich „secundäre Sexualcharaktere“ nennt, deckt sich offenbar mit meinen oben angedeuteten tertiären Sexualorganen[1]).

Ein Organ, welches ich in meiner Arbeit über die Abdomina der männlichen Coleopteren 1893 noch nicht berührt habe, ist dasjenige, was ich nunmehr als Praeputialsack bezeichne[2]). Es ist das enorm erweiterte und oft äusserst reich differencirte Ende des Ductus ejacul. — Dieses Gebilde liegt an der Grenze der von mir definirten primären und secundären Sexualorgane. Obwohl es phylogenetisch ein secundäres Gebilde ist, rechne ich es doch zu den primären Sexualorganen, weil es eine Differencirung des Ductus ejacul. ist und dieser zu den primären Sex.-Org. gehört. Die morphologische

[1]) Sexualorgane = Sexualcharaktere mihi.

[2]) Genaueres darüber folgt in Kürze.

Grenze zwischen meinen oben definirten primären und secundären Sexualorganen liegt also da, wo das Ende des Duct. ejac. oder (wenn ein solcher vorhanden ist) des Praeputialsackes in die Wand des Penis übergeht. Eine schärfere Grenze dürfte schwer auffindbar sein.

Am Schlusse seiner „Bemerkungen", S. 19, kommt Escherich auf die nach ihm „jetzt noch nicht zu beantwortende Frage" nach den „den Parameren homologen Organen im weiblichen Geschlecht". In meiner Arbeit über „die Abdominalsegmente, insbesondere die Legeapparate der weiblichen Coleoptera[1])" habe ich aber bereits gezeigt, dass die Legeapparate durch Segmentplatten gebildet werden. Neuerdings habe ich das bestätigt und modificirt und mitgeteilt, dass Ovipositoren nur bei ganz vereinzelten Formen der Coleopteren (*Malthinus*, *Dytiscus*) in Resten erhalten geblieben sind.[2]) Dass das wirklich Reste von Ovipositoren sind, liess sich natürlich nur auf Grund der bei anderen Insectenclassen gewonnenen Resultate feststellen. Escherich meint, man müsse „das Fehlen von den Parameren homologen Organen im weiblichen Geschlecht" nachweisen. Nun, und wenn das z. B. bei Coleopteren geschehen wäre? Bei den weitaus meisten Coleopteren wird man, wie gesagt, von Ovipositoren nichts finden! Daraus würde doch noch nicht folgen, dass es überhaupt keine den Parameren homologe Organe gegeben hat. Es sind eben bei den Käfern die Ovipositoren meist in Wegfall gekommen, bei nur sehr wenigen Formen erhalten geblieben und auch dann nicht in typischer Form. Dass nun die bei andern Insectenclassen so reichlich vertretenen Ovipositoren (Hymenopteren, Hemipteren, Orthopteren, Odonaten étc.) den Parameren homolog sind, lässt sich nur dadurch erweisen, dass man die Gleichheit der Lage darthut und vor Allem zeigt, dass sie auf Segmentplatten nicht zurückführbar sind. Das Letztere habe ich aber bei Coleopteren und Hemipteren bewiesen und bei Odonaten kann man sich leicht davon überzeugen. Es stellte sich dabei aber heraus, dass die Parameren nicht beiden Paaren von Ovipositoren homolog sind, — denn die Parameren repräsentiren nur ein Gliedmaassenpaar und gehören nur zum **9.** Segment — sondern einem Paare derselben. Dass es nun das

[1]) Deutsche entomol. Zeitschr. 1893 Heft II.
[2]) Daselbst 1894 Heft II.

Paar der hinteren Ovipositoren ist, ergiebt sich aus dem Umstande, dass dieses ebenfalls zum **9.** Segment gehört, das Paar der vorderen Ovip. dagegen zum **8.** S. Dass aber ursprünglich auch bei den männlichen Hexapoden **2** Paare von Parameren vorhanden waren, davon kann man sich, [wie ich bereits l. c. 1894 sagte] leicht an der Thysanurengattung *Machilis* überzeugen. Bei dieser sind die beiden Paramerenpaare den beiden Ovipositorenpaaren nicht nur nach Art und Lage homolog, sondern sogar gestaltlich ganz auffallend ähnlich.

Aus dem hier u. a. a. O. Gesagten wird sich Escherich wohl überzeugen können, dass die Homologie von Parameren und Ovipositoren kein dunkler Platz mehr ist, sondern dass in dieser Sache bereits erhebliche Klarheit besteht. — Der Satz, welchen Escherich am Schlusse seiner „Bemerkungen" von Darwin aus der „Abstammung des Menschen" anführt, ist inhaltlich viel zu verschwommen, als dass er irgend wie ins Gewicht fallen könnte. Zu Darwin's Zeit (1870) lag ja auch die vergleich. Morphologie des Abdomens der Insekten noch zu sehr im Argen, als dass jener Satz von Bedeutung sein könnte. —

Aus Escherich's letztem Artikel erkennt man übrigens, was ich gern anerkenne, dass er ernstlich bemüht gewesen ist, am Abdomen der Insekten zu arbeiten, auch blickt aus seinen Darlegungen vergleichend-morphologisches Verständniss. Um so mehr habe ich es bedauert, dass er in einer „Anmerkung" (S. 32) zwei Specialisten, O. Schwarz und J. Weise, welche in der Deutschen entomol. Zeitschr. einige Worte gegen mich losliessen, ganz kritiklos beigestimmt hat. Er hätte, wenn er verständig gewesen wäre, sich doch entweder selbst von dem, was jene behaupten, überzeugen, oder sonst eine Antwort meinerseits abwarten sollen. Eine solche wird gelegentlich in einer anderen Zeitschrift erfolgen, und zwar mit solcher Gründlichkeit, dass Escherich in Zukunft gewiss für Behauptungen aus der Quelle Schwarz — Weise einige Skepsis an den Tag legen wird.

Anmerkung I. Ich hoffe mit Dr. K. Escherich bezüglich der primären und secundären Sexualorgane nun ebenfalls in Uebereinstimmung zu gelangen. Eventuelle brauchbarere Darlegungen wären mir selbstredend sehr erwünscht. —

Anm. II. Vermutlich bezeichnet E. conventionell das als „Sexualorgane", was beiden Geschlechtern zukommt,

das aber als „Sexualcharaktere“ was nur einem Geschlechte eigen ist. (Er hat dies aber nicht ausdrücklich erklärt). Auch wäre das ganz nett, wenn sich eine genügende Grenze ziehen liesse, das aber ist nicht der Fall. —

Man mag im gewöhnlichen Gebrauch die tertiären Sexualorgane „Organe“ oder, wie es vielleicht meist geschieht, „Charaktere“ nennen, — ad libitum: Beides kann man sich leisten. —

Anm. III. Ich möchte ausdrücklich hervorheben, dass die Unterscheidung primärer und secundärer Sexualorgane, wie sie Escherich vorschwebt, für die weiblichen Ephemerina vollkommen zutrifft, denn bei diesen mündet jederseits der aus mesodermalen Elementen bestehende Oviduct zwischen der 7. und 8. Bauchplatte direct nach aussen, sodass eine Vaginalbildung fehlt. Für die grosse Mehrzahl der Insekten aber gilt das nicht. Nach neueren Untersuchungen von Heymons[1]) legen sich in der Entwickelung von *Phyllodromia* die Oviducte zeitweise auch an die Hypodermis der Grenze zwischen 7. und 8. V. Es kommt aber zu keinem Durchbruche. Ob die Situation bei Ephemerinen nun eine primäre oder secundäre Erscheinung ist, lasse ich dahingestellt sein. Die Vorkommnisse bei Thysanuren sprechen für eine Erklärung dieser Verhältnisse bei Ephemerinen als secundäre.

Bonn a./Rh. 29. I. 94.

Die Varietäten von *Carabus auratus* Linné.

Von Dir. H. Beuthin in Hamburg.

Mit der Revision meiner *Carabus* beschäftigt, habe ich namentlich die französischen Varietäten gesichtet und dabei folgende Zusammenstellung aller mir bekannten Formen ausgearbeitet, die vielleicht manchem Collegen erwünscht ist.

Oberseite goldgrün, seltner bläulichgrün, grünblau, broncerothbraun oder schwarz; Vorderbrust und umgeschlagener Rand der Flügeldecken metallischgrün. Der Mund, die Taster, die vier ersten Fühlerglieder, Schenkel und Schienen roth, seltner braun; Füsse rothbraun, sehr selten sind die Beine schwarz, glänzend. Kopf fein runzlig

[1]) Entwickelung der ♀ Geschlechtsorgane von *Phyllodromia germanica*. Zeitschr. f. wiss. Zoologie

punktirt. Halsschild breiter als lang, gewöhnlich etwas herzförmig; Hinterecken mässig lang, wenig abwärts gebogen, jederseits mit einem grübchenförmigen Längseindruck, zwischen denselben mit einer basalen Querfurche. Punktirung am Seitenrande und an der Basis kräftiger; Mitte des Halsschildes viel glatter.

Flügeldecken länglich eiförmig, die Naht und drei schwach erhöhte Primärrippen gewöhnlich mit den Flügeldecken gleichfarbig. Zwischenraum fein gerunzelt oder schwach gekörnt, am Aussenrande gewöhnlich eine Reihe weitläufig stehender Punkte. Beim Männchen ist der Aussenrand vor der Spitze etwas gebuchtet, beim Weibchen tiefer ausgeschnitten.

Verbreitungsbezirk: das westliche und centrale Mitteleuropa; nach Osten bis Bayern, Böhmen und Ostpreussen. Im westlichen Deutschland, Frankreich und der Schweiz gemein, in England und Skandinavien sehr selten, in Italien nur einzeln gefunden.

1. Oberseite goldgrün, seltner bläulichgrün, die vier ersten Fühlerglieder, Schenkel und Schienen roth:
Grundform *auratus* Linné.
2. Wie die Grundform, aber die vier ersten Fühlerglieder dunkelbraun, ihre Mitte fast schwarz; Schenkel und Schienen hellbraun: var. *obscuricornis* Beuthin.
Göttingen, Lüneburg; sehr selten.
3. Wie die Grundform, aber die ganzen Beine braun, oft schwarzbraun. var. *picipes* Letzner.
Schlesien, Magdeburg, Braunschweig.
4. Die ganze Oberseite schwarz, kaum grünlich schimmernd, wenig glänzend; sonst wie die Grundform.
var. *Worléei* Beuthin.
Harz, Clausthal.
Meinem verehrten entomologischen Collegen Herrn Ferdinand Worlée zu Ehren genannt.
5. Oberseite grün, Taster, Fühler und Beine glänzend schwarz. var. *atripes* Géhin.
Frankreich, Basses-Alpes.
6. Oberseite schwarz, matt; Beine roth.
var. *Catalaunicus* Géhin.
Frankreich, Champagne.
7. Die ganze Oberseite entweder kupferroth, dunkel blaugrün oder schwarz, wenig glänzend; oder nur der Kopf schwarz, Halsschild und Flügeldecken erzfarben, bronce, blaugrün oder grün; zuweilen Kopf und Halsschild

schwarz, die Flügeldecken goldig braun oder blaugrün, glänzend; Halsschild etwas kürzer und vorn breiter, Flügeldecken schwächer gerippt; die Fühler und Beine kaum dunkler als bei der Grundform.

var. *Honorati* Dejean.

Schweiz, Genf, Glarus. Frankreich, Lozère, Haute-Loire, Basses-Alpes, Alpes maritimes; einzeln auch in Nord-Italien gefangen.

8. Oberseite dunkel-olivefarben, fast matt; hauptsächlich aber ausgezeichnet durch das gänzliche Fehlen der Rippen auf den Flügeldecken, welche glatt und flach, ausserdem schmäler sind als bei der Grundform.

var. *Lasserei* Doué.

Frankreich, Tours.

9. Grösser und kräftiger als die Grundform, Kopf und Halsschild schön grün, letzteres auffallend stark wurmartig gerunzelt, gewöhnlich mit schmalem goldigen Aussenrand, Flügeldecken mehr kupfrigbraun, zwischen den kräftig ausgebildeten Rippen selten mit grünlichem Anfluge; Fühler und Beine wie bei der Grundform.

var. *ligericinus* Fairmaire.

Frankreich, Gard, Lozère.

10. Halsschild viel breiter als bei der Grundform, Oberseite gewöhnlich olivengrün, Rippen der meist kürzeren breiten Flügeldecken mehr kupfrig, Fühler und Beine schwarzbraun. var. *Lotharingus* Dejean.

Frankreich, Hérault.

11. Dem Vorigen sehr ähnlich, aber viel kleiner, Halsschild schmäler, Rippen der Flügeldecken fast erloschen, Beine sowie die vier ersten Fühlerglieder braun, die andern Fühlerglieder dunkel. var. *Siculus* Ragusa.

Sicilien, Lentini.

12. Oberseite grün oder blaugrün, Kopf und Halsschild wurmartig gerunzelt, Flügeldecken matt, ganz fein punktirt und quer gerunzelt, Runzeln zwischen den Rippen mehr oder weniger erhaben. var. *Brullei* Géhin.

Pyrenäen. —

ad. 8. Es wird gewiss wenig Stücke geben, denen die Rippen auf den Flügeldecken gänzlich fehlen. Ich besitze nur ein Exemplar aus den Basses-Alpes, welches fast ohne Rippen ist, es ist aber wundervoll grün glänzend. Die meisten meiner Exemplare, die ich als *Lasserei* bezeichne, stammen aus dem Departement Gard, sie bilden mehr einen Uebergang zur Varietät *ligericinus*;

die Rippen sind sehr viel schwächer als bei der Grundform.

ad 12. Ich halte *Brullei* nur für eine Verkrüppelung, etwa durch Störung oder Verletzung der Puppe entstanden; ich besitze ein Stück, das etwa die angegebene Skulptur zeigt, es hat aber auch deutlich Merkmale, welche für meine Ansicht sprechen; z. B. klaffende Flügeldecken, unsymmetrisches Halsschild etc.— mir sind auch schon wiederholt solche Stücke von andern Sammlern vorgelegt.

Litteratur.

The Entomologist; an illustrated Journal of general Entomology. Edited by R. South. No. 368, 369, 370. (Vol. 27.) January, February, March 1894.

Inhalt:

Frohawk, F. W., and South, B., Varieties of Argynnis euphrosyne and Melitaea aurinia. Pg. 1. — Bath, W. H., On the vertical distribution of the British Lepidoptera. Pg. 2, 37. — Knaggs, H. G., Extraction of Moth-grease by other. Pg. 6. — Adkin, R., On a Collection of Lepidoptera from the Scilly Isles. Pg. 9. — Kane, W. F. de V., A Catalogue of the Lepidoptera of Ireland. Pg. 13, 40. — Smith, J. B., Hypena damnosalis Wlk. Pg. 15. — Notes and Observations. Pg. 16, 61. — Captures and Field Reports. Pg. 26, 70. — Shipp, J. W., On an unusual number of Monstrosities occurring in Eros (Platycis) minutus F. Pg. 33. — Bromilow, F., Rhopalocera from the Alpes-maritimes in 1893. Pg. 35. — Maskell, W. M., Remarks on certain genera of Coccidae. Pg. 44 a. 93. — Butler, A. G., Notes on the Synonymy of Noctuid Moths. Pg. 47. — Rothschild, C., Description of an aberrant Smerinthus tiliae. Pg. 50. — Butler, A. G., Hypena damuosalis Walk. Pg. 50. — Mit, W. C., Protective resemblances in S. American Insects. Pg. 51. — Studd, E. F., The illuminated Moth-trap. Pg. 55. — Arkle, J., The Cyanide Bottle. Pg. 58. — Dale, C. W., Remarks on Chrysophanes dispar. Pg. 60. — Sharp, W. E., New Entomology. Pg. 81. — Lucas, W. J., Among the Dragonflies in 1893. Pg. 86. — Dillon, R. E., 6 years Entomology in Co. Galway. Pg. 88. — Knaggs, H. G., How Moth-grease spreads. Pg. 91. — Tugwell, W. H., On certain varieties of Spilosoma lubricipeda. Pg. 95. — Butler, A. G., Genus Philometra. Pg. 97. — Kirby, W. F., Notes on Mesapia peloria, Hew., a. its allies. Pg. 99.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XX. Jahrg. April 1894. No. 8.

Beschreibungen neuer Lamellicornier, Buprestiden und Cerambyciden aus Central- und Süd-Amerika.

Von A. F. Nonfried in Rackonitz.

Wenige entomologische Werke haben in den Fachkreisen eine solche Aufmerksamkeit hervorgerufen, wie seiner Zeit Westwood's Thesaurus entomologicus Oxoniensis — in letzterer Zeit Bates' Biologia Centraliamericana und Staudinger's exotische Tagfalter.

Nicht nur die grosse Anzahl der angeführten und neubeschriebenen Insectenarten macht sie beim Studiren der exotischen Formen unentbehrlich — auch die Abbildungen suchen ihresgleichen und mit Recht kann behauptet werden, dass jene Werke in jeder Hinsicht mustergiltig und jedem anderen bisher erschienenen würdig an die Seite zu stellen sind.

Dies gilt namentlich von der Biologia Centraliamericana, die den Vorzug hat, sich mit der detaillirten Aufzählung der in den centralamerikanischen Republiken heimischen Insectenarten gründlichst zu beschäftigen — die also einen ziemlich kleinen Theil der subtropischen Region von Amerika behandelt.

Hiezu hat in erster Reihe Mexico die Beiträge seiner Landesfauna geliefert — dann in zweiter Linie die anderen Republiken Honduras, Guatemala, Nicaragua und Costa Rica.

Ueber die Anzahl der beschriebenen Spezies muss man staunen, zumal wenn man bedenkt, dass in den betreffenden Ländern die von civilisirter Bevölkerung besiedelten Provinzen, hauptsächlich aber die beiden Küstenstriche ihre Beiträge geliefert haben.

Fast wäre man geneigt gewesen, zu glauben, dass nach so einer grossen Fülle des Gebotenen sehr wenig oder gar nichts mehr als neu wird beschrieben werden können; aber der Umstand, dass das Innere von Yucatan und Honduras, sowie von Guatemala bisher so wie gar nicht erschlossen wurde — lässt für die Folge noch ein dankbares Feld dem beschreibenden Entomologen offen.

Die in vorstehender Arbeit als neu beschriebenen centralamerikanischen Spezies stammen von dem Reisenden Wittkugel, der sie im Innern von Honduras gesammelt hat; die mittlerweile ausgebrochene Revolution verhinderte seine Heimkehr — und er musste 6 Monate als Gefangener in einer Hazienda zubringen, ehe ihm die Erlaubniss zur Rückkehr ertheilt wurde. Die centralbrasilianischen Arten stammen alle vom Rio Xingu.

1. *Geotrupes Felschei.*

Geotr. guatemalensi affinis. Oblongo-ovatus, viridi-cyaneus; subtus cyaneus, brunneo-hirsutus. Clypeo subacuminato, dense ruguloso-punctato, in medio obtuse tuberculato, fronte vage punctata, nitida, laevi, antennis dilute fuscis. Thorace laevi nitido, linea dorsali brevi, — lateribus dense, dorso vage punctato — angulis obtusis, basi bisinuata, scutello laevi, rotundato. Elytris valde convexis, profunde striatis, striis dense foveato-punctatis, interstitiis plano-convexis — laevibus, nitidis, marginibus metallico-viridibus. Subtus nitidus, abdominis segmentis aciculato-striatis, opacis, pedibus nitidis, cyaneis, sparse punctatis et brunneo-setosis, tibiis anticis extus 6-dentatis — mediis et posticis 3-dentatis, rufo-brunneo-setosis.

Long. 18 mm. Honduras.

Glänzend, tief schwarzgrün mit bläulichen Reflexen; unten dunkelblau, braun behaart; durch Färbung und Sculptur von *Geotr. guatemalensis* verschieden. Clypeus stumpf dreieckig, der Vorderrand mässig aufgeworfen, grob granullirt, in der Mitte ein kleiner stumpfer Höcker; Stirn spärlich punktirt, an der Basis breit flach gefurcht, die Augenrandleisten am Ende spitz aufragend — viel lichter gefärbt, fast erzgrün.

Fühler stark beborstet, dunkel rothbraun, Fühlerkeule sammtartig nussbraun.

Thorax gewölbt, breit quer-oblong — die Seiten sanft geschweift, die Vorderwinkel ziemlich stumpf — die hinteren etwas stärker ausgezogen, fein gekielt, die Basis doppelt geschweift — oben fast ganz glatt, mit einzelnen eingestreuten groben Punkten, die Punktirung den Rändern zu immer stärker werdend, jedoch unregelmässig auftretend, so dass sie eine zackige Figur bilden. In der Halsschildmitte ein kurzer flacher Längsstreifen, von der Basis bis zur Hälfte reichend.

Farbe mehr tief olivgrün, sehr glänzend, die schmalen Randstreifen bläulich grün. Schildchen breit, glatt, sonst wie der Thorax gefärbt.

Flügeldecken tief blaugrün, sehr glänzend, mit Reihen tief eingestochener Punkte, die Zwischenräume selbst flach gewölbt. Der Randsaum ist dicht grob punktirt, fast granullirt, licht metall-grün umsäumt. Unten glänzend, glatt, mit Ausnahme der Bauchringe und der Brust, die nadelrissig gestrichelt sind, und matt erscheinen. Beine glänzend, Hüften blau mit grünl. Anflug, Schienen und Tarsen schwarz, braun behaart. Vorderschienen 6-zähnig, die der übrigen Fusspaare 3-zähnig.

2. *Pachrodema picea.*

Piceo-nigra, dense punctata, nitidissima, sparse breviter albo-setosa; subtus longe pubescens, pedibus tarsisque elongatis, brunneo-setosis, rufo-brunneis. Capite subrotundato, antice angustiore, totidem dense punctato, nigro-piceo, nitido, fronte sparsim fulvo-setosa; clypeo antice minute sinuato, distincte marginato, lateribus reflexo-excisis — ruguloso, nitido, laevi. Antennis rufescentibus, vage setosis, 10-articulatis. Thorace subrotundato, convexo, distincte punctato, nitidissimo — supra vage, lateribus densius albo-setosis; scutello obtuse cordato, crebre punctato, in medio setoso. Elytris convexis, parallelis, subcostatis, interstitiis transversim rugulosis, sutura costisque seriatim erecte albo-pilosis — nigro-piceis, nitidissimis. Pygidio ruguloso, nitido, dense hirsuto, postice fasciculato. Subtus subnitida, albido-pubescens, pedibus gracilibus, tarsis longis, setosis, tibiis anticis acute bidentatis.

15 mm. Santa Cruz, Patagonia.

Ueberall glänzendst pechbraun, oben dicht punktirt, streifig schütter behaart, unten glänzend, flach bogig, punktirt, und mit Einschluss der Beine dicht anliegend weisslich behaart. Kopf rundlich, vorne schmäler, dicht punktirt, die Stirn schütter gelbroth behaart; Clypeus scharf umrandet, vorne unmerklich ausgebuchtet, dicht granullirt, unbehaart, die Seitenränder bei den Augen scharf aufgebogen. Fühler rostbraun, das erste Glied verdickt, abstehend lang behaart, die übrigen flaumig. Fühlerkeule lang, 3-gliedrig.

Thorax stark gewölbt, die Seitenränder gerundet und fein gekielt, alle Winkel stumpf, wenig vortretend, dicht fein punktirt, oben mit einzelnen zerstreut stehenden weisslichen Haaren bedeckt, die an den Rändern dichter werdend,

einen deutlichen Saum bilden. Schildchen stumpf herzförmig, grob punktirt, die Mitte dicht behaart. Flügeldecken parallel, nach hinten ein wenig erweitert, mit glatter Naht und breiten zerstreut punktirten Rippenstreifen, die Zwischenräume quer runzelig-punktirt, in den Punkten paarweis gestellte kurze weisse Haare, die oben sehr zerstreut vorkommen, und nur am Nahtende etwas dichter gruppirt sind. Pygidium gewölbt, granullirt, mit dichter anliegender Behaarung, an der Endspitze ein Büschel gelblicher Haare. Beine ziemlich lang, dicht rundlich punktirt, glänzend, Tarsen sehr lang, Klauen ungleich gespalten. Vorderschienen spitz 2-zähnig, die Schienen des mittleren Fusspaares stumpf querkantig, die Hinterschienen kurz, in der Mitte verdickt.

3. *Diplotaxis Wittkugeli.*

Dipl. metalles. affinis; *oblonga, ovata, nigro-violacea, nitida, antennis tarsisque brunneis. Capite dense rugulosopunctato, clypeo breve trapezoidali, angulis obtusis, margine antico sinuato, minute marginato. Thorace dense profunde punctato, punctis rudis, lateribus rotundatis, angulis posticis obtusis — subnitido, laevi. Scutello elongato, crebre punctulato. Elytris elongatis, obovatis, sat rotundato-punctatis, minute subcostatis, costis valde seriatim punctatis, nitidis, brevissime sparsim fulvo-setosis. Pygidio grosse punctato, sparsim setoso, nitido. Subtus totidem rude punctata, nigroviolacea, sparse setosa, pedibus subtiliter dense punctatis et setosis, tibiis anticis obtuse 3-dentatis.*

Long. 12 mm. Honduras centr.

Der *Dipl. metallescens* ähnlich, in die II. Gruppe der Bates'schen *Diplotaxis*-Familie gehörig (Clypeus trapezoidal, mässig ausgebuchtet) — von der *metallescens* durch Behaarung der Flügeldecken, des Pygidiums und Färbung der Oberseite und Beine verschieden.

Glänzend schwarz-violett, überall dicht rundlich-punktirt.

Kopf matt schwarz, dicht granullirt, Clypeus trapezoidal, mit aufgeworfenem, in der Mitte mässig ausgebuchteten Vorderrande, die Ecken stumpf; sonst ganz glatt.

Fühler dunkelbraun, der Fühlerfächer klein.

Thorax hochgewölbt, länglich gestreckt, die Seitenränder gerundet, Hinterwinkel stumpf, — sehr dicht punktirt, Punkte stark vertieft, rund; glänzend schwarz mit schwachen violetten Reflexen, gänzlich unbehaart.

Schildchen klein, länglich, mit stumpfer Spitze, zerstreut punktirt.

Flügeldecken eiförmig, gewölbt, reihenweise punktirt, die Punkte tief eingestochen, unregelmässig viereckig gestaltet, die Rippen wenig vortretend, und durch dichtere Punktreihen eingefasst, — tief violett mit Bronzeschimmer, feinst braun behaart.

Pygidium steil abfallend, grob punktirt, glänzend, kurz behaart. Unten glänzend schwarz-violett, dicht punktirt, spärlich fein behaart, die dunkelbraunen, glänzenden Beine sind schwach bewimpert, haben lange, zierliche Tarsen. Vorderschienen stumpf 3-zähnig, wovon die zwei oberen näher zu einander gerückt sind.

4. *Pseudodiplotaxis* n. g.

Durch Kopfbildung, Augenform, schlankeren Körperbau, durch das gänzliche Fehlen der erhabenen Rippen und des Augenrandkieles, endlich durch die abweichende Fühler- und Tasterbildung unterscheidet sich diese neue Gattung von *Diplotaxis*, um zwischen ihr und *Schizonycha* den Platz einzunehmen. Mit *Diplotaxis* hat sie folgendes gemein u. z. die Bildung der Mundtheile (bis auf die gerandete unbewimperte Oberlippe), den feinen Randsaum des Thorax beim Scheitel, die kleine rundliche Afterklappe und gleiche Klauenbildung. Gestalt lang gestreckt, in der Mitte unmerklich erweitert.

Kopf um $^1/_3$ schmäler als der Thorax, fast senkrecht abfallend, die Stirn schmal und in dem Halsschild wie eingezogen, Clypeus vorne etwas breiter, schwach ausgebuchtet. Merkwürdig ist die Augenform; die Augen sind stumpf dreieckig. Taster 3-gliederig, letztes Glied länglich, spindelförmig.

Fühler 10-gliederig, das erste Glied lang, gegen das Ende verdickt, das zweite kugelig — die übrigen gewöhnlich geformt; Fühlerkeule gross, oval 3-gliederig — die ganzen Fühler fein behaart. Halsschild stark gewölbt, vorne schmäler, an der Basis mit den Flügeldecken gleichbreit, diese zum Schildchen ein wenig geschwungen. Die Vorderwinkel spitz ausgezogen, die hinteren stumpf, die Seitenränder ungleich gebogen, feinst gekielt. Schildchen klein, herzförmig. Flügeldecken stark gewölbt, sehr lang gestreckt, ähnlich jenen der Chlaenobien, mit sichtbarer Naht, ohne erkennbare Rippen, schwach vortretender Schulter und Endbuckeln, fein gesäumt; Afterklappe klein, halbrund, der Ring über ihr vor den Flügeldecken weit sichtbar. Beine lang, schmächtig, Tarsen sehr lang, zierlich, Vorderschienen dreizähnig, der erste Zahn auch der längste, der letzte dagegen

kaum sichtbar; auf der Innenkante ein starker brauner Stachel dem zweiten Zahn gegenüber. Die Mittelschienen haben eine schwach angedeutete Querkante, die hinteren sind ganz glatt. Tarsenglieder behaart, die Krallen scharf, schlank, an der Spitze gespalten.

Eine einzige mir bekannte Art aus Westbrasilien:

4. *Pseudodiplotaxis albosetosa.*

Elongata, dense fortiter punctata, breviter albo-setosa, brunnea, nitida; mesothorace subtus albido-pubescente, abdominis segmentis dense squamosis. Capite subquadrato, ruguloso, nitido, sparse setoso; clypeo distincte marginato, antice latiore, minute sinuato, vage setoso. Antennis articulo 1. et 2. brunneis, 3.—10. testaceis. Thorace convexo, nitido, antice angustiore, lateribus, inaequaliter arcuatis, distincte carinulatis, totidem dense sed irregulariter profunde punctatis, punctis setiferis. Scutello parvo, cordato, vage punctato. Elytris valde elongatis, in medio paullo ampliatis, densissime crebre punctatis, punctis albo-setosis — brunneis, ad suturam castaneis, nitidis. Pygidio subrotundato, parvo, dense ruguloso, setoso. Pedibus gracilibus, tarsis elongatis, unguiculis acutis, bifidis; tibiis anticis 3-dentatis.

11 mm. Brasilia occident.

Ueberall glänzend braun, oben dicht punktirt, in jedem Punkt ein kurzes feines Haar; unten dicht chragrinirt, Brust und Füsse lang dicht behaart, die Ränder der Bauchringe breit dicht beschuppt. Kopf fast quadratisch, grob gerunzelt, schütter behaart; Clypeus fein erhaben umrandet, vorne schwach ausgebuchtet, mit eingestreuten einzelnen borstenähnlichen Haaren. Fühler lang, 1. und 2. Glied braun, die übrigen sammt dem grossen Fühlerfächer gelb — alles fein behaart. Halsschild stark gewölbt, die Seiten fein gekielt, die Basis kaum geschweift, die Vorderecken spitz ausgezogen, vorne schmäler — sehr grob runzlig punktirt, in den Punkten kurze starke weisse Haare. Schildchen klein, herzförmig, zerstreut grob punktirt, und spärlich behaart. Flügeldecken lang gestreckt, in der Mitte etwas erweitert, fein gesäumt, mit breiter glatter Naht, ohne erkennbare Rippen, mit schwachen Schulter- und Nahtbuckeln, tief grob punktirt, kurz weiss behaart, glänzend dunkelbraun, zum Nahtrande lichter braun werdend. Pygidium steil abfallend. klein, rundlich, chagrinirt, anliegend weisslich behaart.

Beine lang, zierlich, glänzend braun, dicht behaart, ebenfalls die langen flachpunktirten Tarsen.

5. *Lachnosterna centralis.*

Lachn. molopiae colore affinis, differt thorace fortiter profundeque punctato, erecte pubescente, dilute castaneo, elytrorum marginibus longe setosis. Robusta, plano-convexa, postice valde ampliata, dilute castanea, subnitida, subtus rufo-nitida, longe pubescens, pedibus gracilioribus, rufescentibus, nitidis; coxis posticis fusco-maculatis. Capite parvo, subrotundato, rufo-brunneo, nitido, fronte scabrosa, dense erecte rufo-pubescente; clypeo profunde punctato, anguste marginato, antennis rufis, clava testacea. Thorace sat angusto, ante medium dilatato, marginibus distincte carinulatis, angulis anticis productis, acutis, posticis obtusis, totidem crebre rotundato-punctato, saturate rufo-brunneo, longe et erecte pubescente. Scutello subnitido, vage punctato, triangulari, laevi. Elytris oblongis, postice ampliatis, subnitidis, dense punctatis, dilute castaneo-rufis, laevibus, marginibus brevissime fulvo-pilosis. Pygidio aciculato-striato, nitido, erecte longe hirsuto, convexo. Tibiis anticis obtuse 3-dentatis, dentibus nigro-brunneis.

25 mm. Honduras centralis.

Der *Lachn. molopia* Kut. ähnlich, verschieden durch sehr grobe, tiefe, aber weniger dichte Punktirung des Thorax — fehlende Ausbuchtung des Clypeus, lange Behaarung des äussersten Randes des Halsschildes und der Flügeldecken, fehlende Bereifung der Oberseite und durch tiefbraun gefärbte Dornen der Vorderschienen und ebensolche Flecken an den Hüften.

Licht kastanienbraun, wenig glänzend; unten glänzend, lang behaart. Kopf klein, rundlich, rothbraun, glänzend, dicht granullirt; Clypeus rundlich, grob chagrinirt, mässig hoch umrandet, die Stirn mit langen abstehenden gelbbraunen Haaren bedeckt. Fühler braun, Fühlerfächer schaalgelb. Thorax stark gewölbt, vorne merklich schmäler, die Seitenränder mässig gebogen, fein gekielt, mit spitz vorgezogenen Vorder-, stumpfen Hinterwinkeln, tief grob punktirt, schütter lang behaart, glänzend dunkel rothbraun. Schildchen dreieckig, stumpf, zerstreut punktirt, matt, unbehaart. Flügeldecken stark gewölbt, nach hinten bedeutend erweitert, mit angedeuteten Rippen-, breiten Nahtstreifen, gleichmässig dicht punktirt, glatt, mit Ausnahme der Schildchengegend, die sehr schütter behaart ist, und des hinteren Flügeldeckenrandes, der mit einigen kurzen Haaren bedeckt ist — licht kastanienbraun gefärbt. Pygidium wenig vorgezogen, nadelrissig gestrichelt, dunkelbraun, abstehend lang behaart.

Unten glänzend braun, lang behaart. Beine lang, zierlich, glänzend.

6. *Anatista sericea.*

Elongata, obovata, densissime punctata, breviter pilosa; supra brunnea, subnitida, subtus nitida, distincte punctata, brunnea, griseo-hirta, pedibus brevioribus, rufis, nitidis, breviter et sparsim setosis. Capite subquadrato, erecte fulvosetoso, opaco; clypeo antice dilatato, valde marginato, rufobrunneo; antennis 6-articulatis, rufis (articulo 1. globoso, 2. brevi, 3. longissimo), clava magna. Thorace subrotundato, in medio plane sulcato, longe fulvescente piloso, subnitido, nigro-brunneo; scutello elongato, opaco, rufo-hirsuto. Elytris planis, parallelis, subtilissime punctatis, brunneis, opacis, breve rufo-pubescentibus, sericeis. Pygidio ruguloso, subnitido, piloso, mesothorace longe albido-piloso.

16—18 mm. Honduras centr.

Dunkel purpurbraun, mit seidenartig glänzender Behaarung, lang gestreckt, matt, oben gelblich — unten lang greis behaart. Kopf länglich quadratisch, matt, tiefbraun, dicht punktirt; Clypeus vorne breiter, die Ecken abgerundet, steil erhaben umrandet, sehr fein punktirt. Fühler 6-gliedrig; 1. Glied gross, kugelig — 2. kurz — 3. sehr lang — Fühlerfächer gross, 3-theilig, braun, dunkler gemakelt. Endglied des Tasters lang gestreckt, innen länglich ausgehöhlt. Thorax beinahe rund, bei der Stirn flach ausgeschnitten, sehr fein gekielt, glänzend schwarzbraun, äusserst dicht punktirt, gelblich lang behaart. Schildchen gestreckt, matt, rothbraun behaart.

Flügeldecken gestreckt, mässig gewölbt, ohne Schulter- und Endbuckel, Naht und Rippenstreifen — am Basisrande gelb behaart — sonst matt purpurbraun gefärbt, seidenartig glänzend, feinst wollig behaart. Pygidium granullirt, dunkelbraun, behaart.

Unten mehr schwarzbraun, glänzend, fein punktirt, spärlich lang, Mittelbrust dicht lang greis behaart.

Füsse gedrungen gebaut, glänzend rothbraun, fein behaart — Tarsen auffallend kurz und zierlich, Vorderklauen gespalten, die übrigen einfach. Vorderschienen mit 2 grossen stumpfen Zähnen bewehrt, die Schienen der übrigen Fusspaare querkantig — alle aber spärlich grob punktirt.

7. *Anomala hondurae.*

An. magaliae affinis; magna, oblongo-ovata, testacea, dense subtiliter punctata. Clypeo densius punctato, lato,

marginato, rufo-brunneo, antennis brunneis. Thorace convexo, antice angustiore, ubique densissime punctato, testaceo, nitido, reflexibus paullo viridibus. Scutello sparsim punctato, nitido, distincte viridi-nigro-marginato. Elytris convexis, postice paullo ampliatis, dense punctatis, nitidis, testaceis, dilutius marginatis, utringue puncto nigro-brunneo ornatis. Pygidio dense aciculato-striato, brunneo, viridi-micante, nitido, sparse longe hirsuto. Subtus aeneo-viridis, nitidissima, vage punctata, sparse setosa, coxis brunneis, viridi-micantibus, pedibus tarsisque rufo-brunneis, nitidis, sparse setosis. Tibiis anticis obtuse bidentatis, dentibus et margine externo tibiarum brunneo-nigris.

Long. 22—24 mm. Centr. Honduras.

Grösser aber schlanker als die folgende Art, glänzend lehmgelb, grünlich schillernd, überall dicht punktirt. Kopf dicht fein punktirt, Clypeus breit, scharf umrandet, am Rande sehr dicht granullirt — matt braungelb, die Ränder dunkler gefärbt. Fühler braunroth. Thorax egal dicht und fein punktirt — gewölbt, vorne beträchtlich schmäler, fein erhaben umrandet, glänzend ledergelb, grünlich schillernd, der Kiel satt grün. Schildchen spärlich punktirt, wie der Thorax gefärbt, dunkelgrün fein umsäumt. Flügeldecken gewölbt, hinten merklich erweitert, ohne sichtbare Rippen, sehr dicht punktirt, glänzend, ledergelb, lichter gesäumt, der Nahtstreifen und die Punkte am Grunde braun; nächst den Endbuckeln je ein brauner runder Punkt. Pygidium dicht chagrinirt, kastanienbraun, erzgrün schimmernd, lang aber schütter behaart. Unten bronzegrün, sehr glänzend, spärlich greis behaart — Hüften braungelb, Schienen und Tarsen mehr rothbraun — spärlich bewimpert; die Vorderschienen stumpf 2-zähnig — die Zähne und die Aussenkanten glänzend dunkelbraun.

8. *Anomala plagiata.*

Fulvo-testacea, viridimicans, totidem fortiter punctata. Capite magno, subquadrato, dense punctato, laevi; clypeo subrotundato, late marginato, granuloso, cupreo subnitido; antennis fuscis. Thorace subconvexo, postice dilatato, lateribus arcuatis, dense punctulato, aeneo, nitido; marginibus utringue fovea plana, impressa. Scutello subrotundato, laevi. Elytris planis, postice valde ampliatis, luridis, seriatim rude punctatis, punctis profundis, ad basin nigro-brunneis; — in medio plaga obtuse triangulari, nigro-brunnea. Pygidio dense aciculato-striato, viridi-aeneo, micante, flavo-hirsuto.

Subtus nitidissima, sparse punctata, laevi, aenea, mesothorace vage hirsuto. Pedibus tarsisque brunneo-setosis.

Long. 20 mm. Honduras centr.

Eine von den grössten amerikanischen Spezies, neben *Anom. valida* (*bimaculata* Bl.) zu stellen, von ihr durch Zeichnung der Flügeldecken und Sculptur verschieden. Schaalgelb, schwach grünlich schimmernd, dicht punktirt.

Kopf länglich-quadratisch, gross, bis zum Scheitel sehr dicht punktirt; Clypeus erhaben breit umrandet, rundlich, dicht granullirt, matt kupferroth, unbehaart. Fühler dunkler bräunlich. Halsschild ziemlich flach, vorne schmäler, die Seitenränder fein gekielt, mässig geschwungen, beiderseits je ein flaches Grübchen — sonst sehr dicht punktirt, bronzefarbig, sehr glänzend. Schildchen breit, rundlich. Flügeldecken ziemlich flach, nach hinten stark erweitert, die Rippen durch Doppelreihen grober, grubiger Punkte angedeutet — die Punkte am Grunde braun gefärbt — sonst überall dicht punktirt — die Naht erhaben, glatt, — lebhaft glänzend, lehmgelb, in der Mitte jeder Flügeldecke eine grosse, stumpf dreieckige braune Makel. Pygidium wenig hervorragend, sehr dicht nadelrissig gestrichelt, glänzend, olivgrün, schütter gelblich behaart. Unten sehr glänzend, Mittelbrust zerstreut länger behaart — überall ganz glatt, nur hie und da einzelne Punkte vorkommend. Die Beine kräftig, sperrig grob punktirt, Schienen doppelreihig mit kurzen braunen Borsten besetzt — die Tarsen fein braun bewimpert.

9. *Anomala phylloperthoides.*

An. lepidae affinis, sed subnitida, aterrima, ruguloso-punctata, pedibus tarsisque brunneis. Capite subrotundato, distincte punctato, nitido; clypeo anguste marginato, subtiliter ruguloso, antennis testaceis, clava nigro-brunnea. Thorace subquadrato, angulis acutis, porrectis, lateribus subrotundatis, — distincte dense punctato, nitido; scutello cordato. Elytris obovatis, elongatis, subcostatis, transversim rude et profunde punctato-striatis, nitidis. Pygidio plano, aciculato-striato, nigro-brunneo, nitido, postice sparse flavo-hirsuto. Subtus picea, sparse breviter fulvo-hirsuta, pedibus nitidis, rude punctatis, vage et breviter fulvo-brunneo-setosis.

Long. 10 mm. Brasilia septentr.

Kleiner als *Anom. lepida*; länglich, glänzend schwarz, grob punktirt. Kopf rundlich, glänzend, fein dicht punktirt; Clypeus scharf erhaben umrandet, fein chagrinirt, Fühler gelb-bräunlich; die Fühlerkeule schwarzbraun. Thorax flach

gewölbt, länglich-quadratisch, mit sanft gerundeten Seitenrändern, spitzen, vorgezogenen Winkeln, die Ränder feinst gekielt — glänzend schwarz, dicht punktirt. Schildchen spitz herzförmig, punktirt.

Flügeldecken länglich, hinten unbedeutend erweitert, mit breiten einzeln punktirten Rippen, glatter Naht — alle übrigen Zwischenräume mit kettenartig gestellten groben Punkten ausgefüllt — glänzend schwarz. Pygidium tiefbraun, fein nadelrissig gestrichelt, glatt mit Ausnahme der Spitze, die schütter gelbroth behaart erscheint. Unten pechbraun, sehr glänzend, flach bogenförmig punktirt — zerstreut kurz behaart. Beine zierlich gebaut, spärlich grob punktirt, kurz braun behaart. Ebenso die Tarsen.

Vorderschienen mit 2 schwachen Zähnen, die der übrigen Fusspaare mit je 2 stumpfen Querkanten. Mesosternalfortsatz stumpf, aufwärts gebogen. Die ♂♂ haben vorne schmäleren Halsschild und schlankere Flügeldecken als die ♀♀.

10. *Pelidnota tricolor.*

Oblonga, convexa. Capite thoraceque viridi-metallicis, nitidis, elytris roseo-cupreis, sutura aureo-micante, pedibus cyaneis. Clypeo dense ruguloso-punctato, antennis fuscis. Thorace scutelloque subtilissime punctatis, viridibus, impubibus, nitidissimis. Elytris valde convexis, glabris, roseo-cupreis, pygidio aciculato-striato, laevi, nitido, viridi-metallico. Subtus viridi-aurata, nitidissima, glabra, mesothorace sparse rufo-pubescente, femoribus aureo-viridibus, sparsim rude punctatis, tibiis tarsisque cyaneis, nitidis.

Long. 22 mm. Brasilia centr.

Mit *Pelidn. sumtuosa* Burm. verwandt, durch Fehlen der *s* förmigen Thoraxgruben, der tiefgrünen breiten Randstreifen an den Flügeldecken — von ihr verschieden; ebenso ist die Oberseite und Unterseite total in Sculptur verschieden. Clypeus schwach erhaben umrandet, sehr dicht punktirt, unbehaart — rein grün, metallisch-glänzend, Stirn weniger — der Scheitel aber zerstreut punktirt. Fühler schwarzbraun, grün schimmernd, Fühlerkeule lichter mehr röthlich. Thorax gewölbt, mit scharf gekielten Seitenrändern, die Winkel spitz ausgezogen — vorne unmerklich schmäler — die Basis fast gerade — überall egal feinst punktirt — glänzend grün — mit Metallschimmer. Schildchen klein, breit — gerundet, zerstreut punktirt. Flügeldecken stark gewölbt, nach hinten erweitert, ganz glatt, die Rippen durch Reihen flacher feiner Punkte angedeutet — glänzend kupferig-

rosa mit violetten Reflexen, die erhabene Naht und die Seitenränder goldgelb, allmählich in die Grundfarbe übergehend. Pygidium an der Basis dicht nadelrissig — das Uebrige zerstreut fein punktirt — glänzend grün, unbehaart. Unten glänzend goldgrün, zerstreut grob punktirt, Mittelbrust nadelrissig gestrichelt, schütter greis behaart. Schenkel glatt, mit einzelnen groben Punkten, sehr glänzend, rein grün, Schienen dunkel blau mit grünlichem Schimmer, spärlich braun behaart — Tarsen rein dunkelblau, braun bewimpert. Vorderschienen 3-zähnig — Zähne gross — sonst sehr grob und dicht punktirt.

11. *Lagochile trigona* var. *atrovirens.*

Atrovirens, subtilissime punctata, nitidissima. Capite parvo, nitido, nigro-viridi, distinctissime punctato; clypeo bidentato, marginato, laevi, antennis rufis. Thorace subconvexo, subtilissime punctato, atroviridi, fulvo-marginato — nitidissimo. Scutello triangulari, lateribus anguste fulvo-marginatis. Elytris densissime punctatis, nitidissimis, laevibus, nigro-viridibus; pygidio aciculato-striato, aeneo, nitido, laevi. Subtus rufescens, nitida, abdominis segmentis aeneo-taeniatis, mesothorace sparse rufo-pubescente. Coxis latis, sparse punctatis, aeneo-maculatis, tibiis reflexibus metallico-aeneis, tarsis sparse setosis.

Von *Lagoch. trigona* durch Clypeusform und Färbung verschieden.

Oben dunkel schwarzgrün, sehr glänzend, höchst fein punktirt — unten rothbraun mit grünlichen Reflexen. Kopf klein, punktirt, unbehaart; Clypeus lang vorgezogen, in zwei spitze Lappen endigend, tief ausgeschnitten. Das der *trigona* charakteristische Grübchen in der Mitte des Lappens kommt hier gar nicht vor, und statt dessen ist der Lappen gewölbt, wie höckerig. Fühler rothbraun, matt. Thorax dunkel erzgrün, höchst fein punktirt, fein gelbbraun umrandet. Schildchen dreieckig — wie der Thorax gefärbt, schmal gelbbraun gesäumt — so dass das innere Dreieck weit grösser erscheint als bei der Stammform. Anders sind auch die Flügeldecken gefärbt; denn statt der heller oder dunkler braunen Färbung der *trigona* tritt hier ein schwarzgrüner Colorit auf, der die ganze Flügeldeckenfläche einnimmt. Pygidium nadelrissig gestrichelt, erzfarben, matt glänzend, unbehaart — nur am Rande einige spärliche rothbraune Haare. Unten glänzend rothbraun, Bauchringe, Brustplatten und Hüften schwarzgrün gemakelt, Mittelbrust nebstdem

sparsam rothbraun behaart. Schienen grünlich schimmernd, Tarsen rothbraun, mit dunkleren Enden, ebensolchen Klauen — mit einzelnen dicken Borsten.

12. *Sulcipalpus subviolaceus.*

Prasinus, dense punctatus, nitidus. Capite subquadrato, clypeo antice marginato, ruguloso-punctato, opaco, antennis brunneis, clava dilute fusca. Thorace subconvexo, in medio distincte sulcato, marginibus subrotundatis, angulis anticis obtusis, posticis acutis — totidem densissime punctato, subnitido, lateribus aureoviridibus, nitidis. Scutello lato, subrotundato, viridi. Elytris postice ampliatis, subcostatis, plane transversim rugulosis, pilis brevissimis albis seriatim obtectis — basi suturaque viridibus, marginibus violaceis — angulis cyaneoviridibus, nitidis. Pygidio opaco, rufo-brunneo, densissime albido-pubescente. Subtus nitidus, sparse punctatus, abdominis segmentis densius, mesothorace sparse albido-pubescentibus, coxis prasinis, vage punctatis et setosis, tibiis reflexibus violaceis; tarsis unguiculisque testaceis, nitidis, brunneo-setosis.

Long. 15 mm. Cordilleras de Chile.

Apfelgrün, dicht punktirt. Clypeus fast quadratisch — am Vorderrand scharf erhaben umrandet — der Rand braun — sonst dicht punktirt, unbehaart. Fühler braun, Fühlerfächer lichter gefärbt. Thorax ziemlich gewölbt, mit mässig gerundeten Seitenrändern, stumpferen Vorder-, fast spitz ausgezogenen Hinterwinkeln, egal dicht und grob punktirt, mit deutlicher Längsfurche — die Ränder metallisch goldgrün glänzend. Schildchen wie der Thorax — nur die Ränder rein grün. Flügeldecken ziemlich gewölbt, hinten stark erweitert — mit breiten Rippen — quer gestreift-punktirt, die Punktreihen mit kurzen weisslichen Haaren — ziemlich glänzend — licht veilchenblau mit Ausnahme der Vorder- und Endbuckeln, die blaugrün sind — und der Schildchengegend nebst der Naht — die licht grün sind. Pygidium rothbraun, dicht greis behaart. Unten spärlich punktirt, glänzend, die Bauchsegmente sehr dicht — die Brust dagegen spärlicher behaart; Hüften zerstreut grob punktirt, schütter braun behaart, die Schienen mit violetten Reflexen — glänzend — Tarsen und Klauen gelbbraun, glänzend, erstere schütter braun behaart.

13. *Bolax femoratus.*

Bol. mutab. affinis, opacus, saturate cupreus, dense fulvido-pubescens, seriatim albido-hispidus. Clypeo lato, in

medio distincte sinuato, acute marginato, ruguloso, nitido, laevi; fronte breviter setosa, antennis testaceis. Thorace convexo, obtuse angulato, in medio plane sulcato, densissime punctato, breviter pubescente. Scutello cordato, densissime punctato, pubescente. Elytris obovatis, postice ampliatis, minute costatis, dense punctatis, costis setis vagis, longis, albidis ornatis. Pygidio ruguloso-punctato, opaco, pubescente. Subtus rufo-brunneus, nitidus, albido-pubescens, tarsis fulvo-setosis, articulo 1. posticorum tomentoso.

Long. 9 mm. Brasilia centr.

Durch Kopfbildung, Färbung und Flügeldeckensculptur von dem ihm am nächsten stehenden *Bolax mutabilis* verschieden. Matt dunkel kupferbraun, dicht gelblich behaart.

Kopf länglich, Clypeus glänzend, unbehaart, dicht runzlich punktirt, die Mitte ausgebuchtet, der Vorderrand scharf aufgebogen. Fühler schaalgelb, Fühlerfächer gross. Thorax quer-oblong, stumpfeckig, gewölbt, die Mitte breit aber kurz flach gefurcht, — gleichmässig sehr dicht punktirt und behaart.

Flügeldecken stark gewölbt, mit kaum erkennbaren Rippenstreifen, flachen kantigen Endbuckeln, hinten breiter — matt glänzend, sehr dicht punktirt und behaart — an den Rippenstreifen einzelne abstehende, weissliche lange Haare. Afterklappe stark eingezogen, senkrecht abfallend, grob gestrichelt, lang behaart. Unten rothbraun, lichter behaart, ebenfalls die langen Beine. Die Vorderschienen stumpf 3-zähnig — die mittleren und hinteren ohne Querkante — das erste Tarsenglied der Hinterfüsse sehr lang, büschelartig behaart.

14. *Cot. sobr.* var. *Schafráneki.*

Cot. mut. var. *cuprascent.* Bates *affinis, sed carmineus, opacus*; *subtus nitidissimus, metallico-viridis, reflexibus roseo-cupreis. Capite subquadrato, sparsim punctato, aureo-viridi, nitido*; *clypeo antice ruguloso, sparsissime setoso, antennis brunneis, reflexibus viridibus. Thorace plano, opaco, laevi, saturate carmineo, scutello nitido, metallico-viridi, vage punctato. Elytris planis, parallelis, subcostatis, opacis, pone suturam dilutius —, marginibus saturate carmineis. Pygidio aciculato-striato, metallico-viridi, reflexibus cupreis, laevi*; *subtus sparsissime punctata, mesothorace et abdominis segmentis distincte hirsutis, pedibus rude punctatis, vage setosis, tibiis transversim rugulosis, metallico-viridibus, rufo-brunneo setosis.*

Long. 21 mm. Florida.

Dem *Cotinis cuprascens* Bat. in der Färbung ähnlich, nur nicht wie jener violett, sondern intensiv dunkel carmoisin, auch fehlen ihm die gelblichen Brust- und Abdominalflecken dicht neben den Flügeldeckenrändern. Oben sammtartig matt, dunkel karminroth mit Ausnahme des Kopfes, des Schildchens und des feinen Kieles der Thorax- und Flügeldeckenseiten, die glänzend metallisch grün sind. Kopf glänzend, spärlich punktirt, unbehaart; Clypeus gerunzelt mit einem breiten flachen Haar in der Mitte des Vorderrandes, und eben dort mit einigen abstehenden Härchen geziert. Sonst ist die Sculptur jener der Stammform gleich. Fühler dunkelbraun mit grünen Reflexen. Thorax flach, mit wenig gebogenen Seitenrändern, scharfer Randkante, die auch eine lichter gefärbte Binde umsäumt. Schildchen glänzend, zerstreut grob punktirt, ebenso die Schulterblätter. Flügeldecken flach, mit schwachen Rippen, fein gekielten Rändern, sammtartig matt, dunkel carmoisin, neben der Naht zwei breitere, lichter gefärbte Längsstreifen, wovon der dicht an der Naht stehende feinst rosenroth ist. Pygidium nadelrissig gestrichelt, metallisch grün, kupfrig schimmernd, unbehaart, glänzend. Unten sehr glänzend, grün mit Kupferreflexen, spärlich punktirt, die Mittelbrust und Bauchsegmente fein behaart, die Füsse grob punktirt, schütter behaart, Schienen stark gerunzelt, glänzend grün, braun bewimpert — ebenso sind die Tarsen gefärbt.

Meinem Sammler in Florida, Dr. Schafránek — gewidmet.

15. *Amithao splendens.*

Depressus; *supra nigro-purpureus*, *aureo-maculatus*, *nitidissimus*, *subtus niger*, *nitidus*, *aureo-maculatus*, *pedibus tarsisque nigris*. *Capite elongato*, *rude punctato*, *nitido*, *utrinque maculis duabus aureis*; *clypeo valde flexuoso*, *fortiter marginato*, *ruguloso*, *antennis nigrobrunneis*. *Thorace elongato*, *antice angustiore*, *subdepresso*, *dorso distincte*, *lateribus densius punctatis — purpureo-nigro*, *nitidissimo*, *marginibus lateralibus aureis*; *scutello parvo*, *triangulari*. *Elytris subdepressis*, *costatis*, *seriatim plane punctatis*, *nitidissimis*, *purpureo-nigris*, *irregulariter aureo-maculatis*. *Pygidio aciculato-striato*, *opaco*, *ad basin et utrinque maculato*.

Long. 22 mm. Honduras centr.

Flach gebaut, glänzend tief purpur, fein schütter punktirt, unten glänzend, schwarz, gelb gefleckt. Kopf länglich, dicht punktirt; Clypeus vorne tief ausgebuchtet, hoch gerandet,

granullirt, purpur, beiderseits am Rande mit zwei goldgelben länglichen Flecken. Fühler schwarzbraun. Halsschild flach, vorne schmäler, oben äusserst fein zerstreut, gegen die Ränder aber dichter punktirt, ebenso wie der Kopf gefärbt, goldgelb aber umsäumt — spiegelglänzend. Schildchen klein, dreieckig. Flügeldecken verflacht, mit schwach erhabenen Rippen, reihenweise stark punktirt, purpur, sehr glänzend, goldgelb gefleckt. Diese Flecken sind strichartig, und bilden oben eine dem verkehrten lateinischen Buchstaben M ähnliche Zeichnung — nebstdem zieht sich nahe am Nahtende quer über die ganze Breite der Flügeldecken ein ebenso gefärbter wellenförmiger Streifen. Pygidium fein gestrichelt, matt, die Basis und beiderseits goldgelb gefleckt. Unterseite glänzend schwarzbraun, gelb gefleckt, grob punktirt, die Bauchringe und die Hüften ebenso gefleckt, spärlich grob punktirt, Tarsen und Klauen glänzend schwarz, unbewimpert. Vorderschienen mit drei Dornen bewehrt.

(Schluss folgt.)

Litteratur.

Bullettino della Società Entomologica Italiana. Firenze. Anno 25. Trimestre III e IV. pg. 221—397.

Cont.:

Bertoloni, Contribuzione alla fauna trentina dei Coleotteri (cont.). — Gribodo, Note imenotterologiche. Nota II. — Senna, Contribuzioni allo studio dei Brentidi. Nota 22 (con tav.). — Plateau, La rassomiglianza protettrice nei Lepidotteri europei. — Mella, Emitteri del Vercellese. — Thorell, Scorpiones exotici R. Musei Historiae Naturalis Florentini. — Gribodo, Note imenotterologiche. Note II (contin.).

The Kansas University Quarterly. Vol. II. No. 3. Jan. 1894. pg. 99—174 w. plates 4—7 a. a map.

Containing:

Aldrich, New genera a species of Dolichopodidae. — Snow, Descr. of N. American Trypetidae pt. I (w. 2 plates).

Termeszetraijzi Füzetek. Bd. XVI. 1893. No. 3/4. pg. 85—199 m. Taf. 2—6.

Inhalt: Frivaldsky, Coleoptera nova.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XX. Jahrg. Mai 1894. No. 9.

Beschreibungen neuer Lamellicornier, Buprestiden und Cerambyciden aus Central- und Süd-Amerika.

Von A. F. Nonfried in Rackonitz.

(Schluss zu Seite 128.)

16. *Amith. 10 gutt.* var. *Beinlingi.*

Corpore robusto, gibbo; purpureo-micans, nitidissima, sparsim distincte punctata, subtus nitida, purpureo-nigra. Capite elongato, clypeo emarginato, in medio calloso, totidem valde marginato, dense granulato; antennis nigris. Thorace subelongato, antice angustiore, purpureo, nitidissimo, distincte punctato, marginibus lateralibus albis. Scutello minimo, cordato. Elytris planis, subcostatis, seriatim distincte punctulatis, maculis decem albis ornatis.

Long. 26 mm. Honduras centr.

Dem *Amith. erythropus* ähnlicher als der Stammform, von der er sich durch Färbung, Zeichnung und Grösse unterscheidet. Tief purpurroth, sehr glänzend, zerstreut fein punktirt; unten fast schwärzlich, glänzend, schütter punktirt. Kopf länglich-quadratisch — dicht punktirt; Clypeus hoch umrandet, in der Mitte eine längliche Schwiele, der Vorderrand ausgeschnitten, dicht granulirt. Fühler schwarz. Halsschild länglich, flach, vorne schmäler, zerstreut fein punktirt, glänzendst, purpurroth, die Seitenränder weiss umsäumt. Schildchen klein, herzförmig, Schulterblätter purpur, weiss gefleckt. Flügeldecken parallel, flach gedrückt, seicht punktirt, mit schwachen Rippen, purpur mit schwachem Erzschimmer, weiss gefleckt u. z. befinden sich die weissen Flecken je einer am Schulterbuckel, je 3 nahe den Seitenrändern und je zwei neben der Naht — endlich ein hakenförmig gebogener, grösserer Fleck dicht am Nahtende. Pygidium sehr dicht nadelrissig gestreift, matt dunkelpurpur, unbehaart. Bauchsegmente beiderseits am Ende und in der Mitte weiss gefleckt. Beine grob punktirt, purpurschwärzlich, Tarsen glänzend schwarz.

17. *Gymnetis fuliginosa.*

Supra fuliginosa, opaca, subtus saturate brunnea, nitida, flavo-maculata. Capite elongato, opaco, dense punctato; clypeo antice emarginato, in medio calloso, distincte marginato. Antennis nigris. Thorace plano, impunctato, fuliginoso, opaco. Scutello minuto, elongato, laevi. Elytris planis, sparsissime distincte punctatis, fuliginosis, opacis, marginibus sulphureis. Pygidio laevi, opaco, fuliginoso, flavo-maculato. Subtus nitida, saturate rufo-brunnea, punctata, abdominis segmentis reflexibus cupreis, marginibus flavo-maculatis; Coxis tibiisque impubibus, nitidis, grosse sed sparse punctatis; tarsis unguiculisque nigris, nitidis, breviter setosis.

Long. 23 mm. Santa Fé de Bogota.

Oberhalb sammtig rauchbraun, matt, spärlich sehr fein punktirt, unten glänzend dunkel schwarzbraun, unbehaart, gelb gefleckt. Kopf länglich, dicht punktirt; Clypeus mit einer erhabenen Naht in der Mitte, mässig erhaben umrandet, vorne ausgebuchtet. Fühler schwarz. Thorax mässig gewölbt, sammtartig rauchbraun, ohne Punkte, Schildchen klein, länglich gestreckt.

Flügeldecken ebenso wie der Halsschild gefärbt, sehr sperrig punktirt, was namentlich um die Schulterbuckeln und um das Schildchen herum der Fall ist — sonst rippenlos — sammtig, die Seitenränder ganz gelblich-weiss umsäumt. Ebenso gefärbt erscheinen die Schulterblätter.

Afterklappe einfarbig braun, matt, gelb gefleckt. Unten glänzend, sparsam punktirt, die Bauchringe an den Rändern gelb gefleckt, kupferig schimmernd, Hüften und Schienen spärlich grob punktirt, unbehaart, glänzend; Tarsen und Klauen glänzend schwarz, gerunzelt, Vorderschienen tief gerunzelt, kurz behaart, 3-zähnig, wovon der erste Zahn gross und gebogen erscheint. Die beiden anderen Zähne stehen in grösserem Abstande von einander.

18. *Euphoria trivittata.*

Nigro-brunnea, opaca, dense sed brevissime fulvo-pubescens. Clypeo antice valde marginato, dense punctulato, setoso; antennis nigro-brunneis, clava magna. Thorace plano, antice angustiore, opaco, dense punctato, nigro-brunneo, dorso vittis tribus ochraceis ornato. Scutello magno, triangulari, impunctato. Elytris planis, subcostatis, vage distincte punctatis, opacis, nigro-brunneis, brevissime pubescentibus, plus minus transversim irregulariter ochraceo-maculatis. Pygidio aciculato-striato, rufobrunneo, fulvo-hirsuto, opaco. Subtus

aeneo-nigra, nitida, dense fulvo-tomentosa, punctata; pedibus tarsisque nigro-viridibus, metallicis, reflexibus cupreis.

Long. 17 mm. Ecuador boreal.

Aehnlich der *Euph. avita* Bat. Kopf länglich quadratisch, dicht punktirt, glänzend schwarzgrün, zottig gelbbraun behaart; Clypeus an den Seiten leicht, vorne stark erhaben umrandet, dicht fast runzlich punktirt, spärlicher behaart. Fühler dunkelbraun, die Fühlerkeule sehr gross. Thorax flach, vorne bedeutend schmäler, die Seitenränder mässig geschweift, stark gekielt, — sehr dicht punktirt, sammtig dunkelbraun, dicht behaart, in der Mitte mit 3 ockergelben Längsstreifen, von denen der mittlere zugleich der längste ist. Schildchen gross, spitz dreieckig, ungefleckt — mattbraun mit grünlichem Schimmer. Flügeldecken flach, mit vortretender Naht, flachen Rippen, sehr fein punktirt, kurz behaart, Grundfarbe sammtig schwarzbraun, unregelmässig mit grösseren und kleineren ockergelben Flecken geziert, die quer gestellt sind. Pygidium nadelrissig gestrichelt, dunkelrothbraun, matt, gelbbraun behaart, dicht punktirt. Unterseite mit Einschluss der Beine dicht punktirt, glänzend schwärzlich-grün mit schwachem Metallschimmer, zottig greis behaart.

19. *Ectinogonia cariosa.*

Viridi-aenea, grosse punctata, nitida. Capite inter oculos rotundato-excavato, granulato, nitido, albido-setoso; fronte glabra, vage punctata. Antennis nitidis, nigro-aeneis, brevissime pubescentibus. Thorace plano, subquadrato, lateribus distincte rotundatis, angulis posticis acutis; nitido, rude sparsim punctulato, lateribus valde cariosis, purpureo-tinctis. Scutello rotundato, minimo, metallico-viridi, cupreo-micante. Elytris convexis, 4-costatis, costis latis, laevibus, interstitiis fortiter seriatim punctatis, lateribus bisinuatis, catenato-cariosis. Subtus rubro-cuprea, metallica, dense et grosse punctata, sparsim albido-pilosa, abdominis segmentis viridi-aeneis, sparse punctatis, pedibus tarsisque nitidis, rude punctatis, breviter setosis.

Long. 22 mm. Brasilia centralis.

Bronze-grün, glänzend; Kopf zwischen den Augen rundlich vertieft — an der Stirn durch einen feinen Strich getheilt; die Vertiefung selbst grob granulirt, weisslich behaart, die Stirn glatt, glänzend, mit einigen tiefen groben Punkten. Fühler schwarz-grün, metallisch schimmernd, feist behaart. Thorax flach, die Seitenränder sanft gerundet,

hinten spitz ausgezogen, beim Scheitel gewölbt, zum Schildchen allmählig flacher werdend, — zerstreut grob punktirt, oberhalb des Schildchens vertieft mit 2 grösseren vertieften Punkten — die Seitenränder grob zernagt — purpurfarbig, wogegen das Uebrige bronzegrün gefärbt ist. Schildchen sehr klein, rundlich, metallisch grün, kupferig schimmernd. Flügeldecken gewölbt, beim Schildchen flach vertieft, die Basis fast gerade — die Schulterbuckeln wenig vortretend — die Seitenränder doppelt geschweift, hinten in eine stumpfe Spitze endigend — mit feiner glatter Naht, breiten glatten Rippen, die Zwischenräume tief grob punktirt, jene zwischen der 2. und 3. Rippe quer gerunzelt — die zwischen der 3. und 4. aus grossen kettenartigen Vertiefungen bestehend, wogegen der Rest zum Rande hin sehr dicht chagrinirt, hoch erhaben erscheint. Farbe wie der Thorax, die Ränder metallisch purpurroth, glänzend. Unten matt kupferroth, metallisch schimmernd, dicht bogig punktirt, fein weisslich behaart, die Bauchringe sperriger punktirt, unterbrochen weisslich behaart, die Mitte glatt. Beine glänzend bronzefarbig — grubig tief punktirt, kurz fein behaart.

20. *Psiloptera albidopilosa.*

Aenea, nitida, fortiter punctata, albido-pilosa. Capite inter oculos haud impresso, granulato, sparsim piloso, reflexibus parum cupreis, antennis nigro-viridibus, metallicis, brevissime setosis. Thorace subquadrato, ad basin bisinuato, antice paullo angustiore, lateribus distincte rotundatis, angulis acutis; ruguloso-punctato, subtiliter piloso, nitido; scutello minino, laevi. Elytris ante scutellum sinuatis, lateribus leviter flexuosis, apice bidentatis, subcostatis, disco profunde parallele punctatis, marginibus transversim rugulosis, nitidis, albido-pilosis, ad suturam vage seriatim fasciculatis. Subtus densissime ruguloso-punctata, subtiliter pilosa, viridiaenea, reflexibus purpureis, abdominis segmentis sparse grosse punctatis, utrinque albido-tomentosis. Pedibus tarsisque rude punctatis, breviter setosis.

Long. 23 mm. Brasilia centralis.

Bronzegrün, kupfrig schimmernd, fein weisslich behaart. Kopf rundlich, mit Ausnahme des Scheitels und der Augengegend grob granulirt, schütter behaart. Fühler schwärzlichgrün, metallisch glänzend, fein behaart. Thorax queroblong, an der Basis geschweift — vorne schmäler, die Ränder schwach gerundet, mit spitzen Vorderwinkeln, oben zerstreut

grob punktirt, die Punkte an den Rändern dichter stehend, ja zusammenfliessend, wo sie dann Runzeln bilden — glänzend bronzegrün, fein behaart. Schildchen sehr klein, ebenso gefärbt. Flügeldecken mässig gewölbt, an der Basis bogig geschweift, die Seitenränder doppelt geschweift, fein gekielt, in ein stumpfes mit zwei Dornen versehenes Ende auslaufend. Färbung bronzegrün, mit leichtem Kupferschimmer, glänzender glatter Naht — sonst fein behaart, die Haare reihenweise dichter gestellt, und so kleine Büschel bildend, was namentlich neben der Naht vorkommt. Die Zwischenräume selbst ziemlich weit, zu den Rändern schmäler, dafür aber desto dichter und gröber punktirt, zuletzt gerunzelt. Unten bronze mit Kupferschimmer, sehr dicht bogig punktirt, fein behaart, die Bauchsegmente spärlicher punktirt, mit weissfilzigen Rändern. Beine tief punktirt, dicht behaart, lichter bronzegrün gefärbt.

21. *Psilopt. albidopil.* var. *maculiventris.*

Psilopt. albidopil. affinis, sed magis nitida, distincte rugose brevissime albido-pilosa, nec fasciculata; lateribus segmentorum abdominis aureo-tomentosis. Capite ruguloso, breviter setoso, nitido. Antennis viridi-aeneis, metallicis, breve pilosis; thorace subquadrato, convexo, antice angustiore, angulis posticis acutis, anticis obtuse spinosis, disco irregulariter, lateribus dense profunde punctatis. Scutello subrotundato, nitido, minimo. Elytris plano-convexis, apice bidentatis, dense punctato-striatis, interstitiis laevibus, ad humeros rugulosis — lateribus dense punctatis, aequaliter pilis brevissimis obtectis, nitidis, dilute aeneo-viridibus. Subtus subnitida, metallico-cuprea, dense pubescens, abdominis segmentis grosse sed sparse punctulatis, marginibus utrinque plagiatis, plagis tomentosis, aureis. Pedibus tarsisque fortiter punctulatis, viridi-metallicis, albido-pubescentibus.

Long. 22 mm. Brasilia centr.

Von der vorigen Art durch lichtere Färbung, spitz ausgezogene Hinterecken beim Thorax — gröbere Skulptur der Flügeldecken — endlich durch eine grüne Färbung der Beine verschieden. Licht bronzegrün, mikroskopisch fein behaart. Kopf etwas gröber sculptirt, sonst dem der *albopil.* gleich — die Fühler bronzegrün. Thorax queroblong, vorne schmäler, mit rechtwinkeligen Vorder-, lang und spitz ausgezogenen Hinterecken — spärlich punktirt. Flügeldecken fein geschweift, das Ende in eine doppelt bedornte Spitze ausgezogen — die Ränder fein gekielt, dicht punktirt-

gestreift. Die Punktirung fein, einzelne Reihen dicht beisammen, zu den Rändern allmählig in feine Runzeln übergehend, was namentlich unterhalb der Schulterbuckeln auftritt. In jedem Punkt ein mikroskopisch kurzes weisses Haar. Unten mässig glänzend, sehr dicht punktirt und behaart; die Bauchringe dagegen spärlicher, die Punkte dafür grober — an den Rändern goldgelbe filzige Makeln.

Beine rein grün, metallisch glänzend, tief punktirt, dicht fein behaart.

22. *Psiloptera elegans.*

Psil. granulif. affinis, sed totidem aenea, densius punctato-striata, capite antennisque dilute metallico-viridibus, nitidissimis. Thorace subquadrato, valde convexo, antice angustiore, angulis anticis obtusis — posticis acute spinosis, lateribus subrotundatis, disco sparse et profunde, marginibus densius punctatis, scutello minimo, elongato, nitido. Elytris distincte convexis, apice bidentatis, parallele, irregulariter punctato-striatis, interstitiis latis, laevibus, remotissime punctatis; marginibus densius punctatis, laevibus, nitidis. Subtus dilute aenea, nitida, densissime ruguloso-punctata, sparsissime pubescens, pedibus grosse et profunde punctatis, dense pubescentibus, tarsis viridi-metallicis, nitidis.

Long. 23 mm. Brasilia centralis.

Glänzend bronzefarbig, spärlich punktirt gestreift — oben haarlos, unten sehr fein gelblich behaart; Füsse dicht grob punktirt, fast runzlich — kurz behaart, die Tarsen metallisch grün, glänzend, bewimpert. Kopf zwischen den Augen — ferner die Fühler licht grün, sehr glänzend, leicht goldig schimmernd; Scheitel zerstreut grob, die Augenränder sehr dicht punktirt — die übrige Fläche granulirt.

Thorax länglich, stark gewölbt, vorne schmäler, die Seitenränder bogig geschweift, die Basis doppelt geschwungen — die Hinterwinkel spitz ausgezogen; — oben zerstreut punktirt, treten die Punkte an den Rändern näher zusammen, ohne aber Runzeln zu bilden. Schildchen breit, klein, glänzend. Flügeldecken lang gestreckt, mit unbedeutend geschweiften Rändern, die in eine stumpfe Spitze mit 2 Dornen endigen; parallel der Naht punktirt-gestreift, die Punkte in unregelmässigen Abständen gestellt; flach, zu den Rändern dichter werdend, die Zwischenräume selbst breit, flach, glänzend, mit einzelnen eingestreuten Punkten besetzt. Unten licht bronzegrün, sehr dicht punktirt, die

Punkte flach, zusammenfliessend, so dass Runzeln gebildet werden — überall feinst behaart, matter glänzend. In der Sculptur der *Psilopt. granulifera* am nächsten stehend — durch den schmächtigeren Körperbau, sowie Thoraxbildung — endlich durch andere Färbung von ihr verschieden.

23. *Conognatha Staudingeri.*

Capite dense punctato, nigro, laevi, antennis nigris. Thorace lato, antice angustiore, ad basin bisinuato, angulis posticis acutis; totidem subtilissime punctato, dilute ochraceo, nigro-maculato, macula dorsali magna, irregulari. Scutello obtuse cordato, nitido, laevi. Elytris planis, subparallelis, apice bispinosis, lateribus postice denticulatis — seriatim profunde punctato-striatis, interstitiis laevibus; ad basin ochraceis, postice sensim sanguineis, utrinque maculis quatuor nigris ornatis, singula ad humeros, duabus in medio, singula apicali. Subtus rude punctata, subnitida, nigro-violacea, sparsim hirsuta, mesothorace arcuato-striato, abdominis segmentis flavo-taeniatis. Pedibus tarsisque aeneo-viridibus, nitidis, sparse punctulatis.

Long. 25 mm. Rio Grande, Brasilia.

Von der *Conogn. Percheroni*, die ihr am nächsten steht — durch bedeutendere Grösse, Fehlen der Naht- und Randflecken, endlich durch Färbung der Unterseite verschieden. Kopf ziemlich breit, sehr dicht punktirt, schwach glänzend und wie die Fühler schwarz gefärbt. Thorax stark gewölbt, vorne bedeutend schmäler, mit sanft geschwungenen Seitenrändern, gestreckten Hinterwinkeln, die Basis doppelt geschweift, — überall sehr fein punktirt, licht ockergelb, in der Mitte eine breite, dreieckige schwarze Makel und je eine neben den Seitenrändern. Schildchen stumpf herzförmig, fein erhaben umrandet, in der Mitte flach vertieft. Flügeldecken flach, parallel, das Nahtende in einen schwachen Dorn ausgezogen — die hintere Hälfte der Seitenränder fein gezähnt, die Schulterbuckeln schwach erhaben — überall parallel punktirt-gestreift, die Punkte flach querstehend, die Zwischenräume glatt, glänzend. An der Basis ockergelb verwandelt sich die Färbung allmählig in lichtes blutroth, das am Nahtende am intensivsten erscheint. Unter dem Schulterbuckel ist ein kleiner — in der Mitte zwei schiefstehende grössere — endlich unterhalb dieser wieder ein glänzend schwarzer Flecken. Unten grob bogig punktirt, mässig glänzend, schwärzlich violett, schütter behaart; die Mittelbrust bogig gestrichelt, der Rand gelb, die Bauch-

segmente breit gelb gefleckt. Beine grünlich-schwarz, zerstreut grob punktirt und wie die Tarsen fein behaart.

Von Dr. Staudinger erhalten und ihm auch dedicirt.

24. *Esmeralda insignis.*

Viridi-aurata, nitidissima, rude punctata, subtus reflexibus cupreis, pedibus tarsisque rufis. Capite inter oculos profunde excavato, vage punctato, aureo-viridi, nitido; antennis subnitidis, articulo 1.—3. violaceis, 4. caeterisque cyaneis, opacis. Thorace subquadrato, crebre punctato, lateribus dense sed distincte spinosis, dorso punctis tribus impressis ornato. Scutello acute triangulari, sparsissime punctato. Elytris planis, subparallelis, ad basin valde, medio posticeque densissime rugulosis, subnitidis, lateribus rufo-cupreis. Subtus sparsissime punctata, impubis, pedibus elongatis, rude punctatis, nitidis, rufis, roseo-violaceo-tinctis.

Long. 19 mm. Santarém, Amazonas.

Glänzend goldgrün, spärlich grob punktirt; unten braunroth metallisch goldgrün glänzend, die Beine lang, zierlich, grob punktirt, unbehaart, schwach glänzend, rothbraun mit rosavioletten Reflexen. Kopf zwischen den Augen tief eingeschnürt, die Augenrandleisten sehr hoch vorstehend — zerstreut fein punktirt, glänzend. Fühler 10-gliederig, dicht punktirt, matt, 1.—3. Glied violett, metallisch glänzend — die übrigen sehr dicht chagrinirt, tiefblau. Thorax länglich, mit gerundeten Seitenrändern, die zu $^2/_3$ stark aber kurz bedornt sind; der letzte Dorn ist zugleich der stärkste — und endet zugleich in einen Hinterwinkel, alles zerstreut grob punktirt, etwas goldig schimmernd — in der Mitte des Halsschildes eine kleeblattförmige grössere, vertiefte — an den Seitenrändern je eine einfache Makel. Schildchen gross, spitz dreieckig, mit einigen zerstreuten Punkten. Flügeldecken flach, parallel, mit gerundeten Hinterecken, stumpfen Schulterwinkeln, an der Basis grob granulirt, diese Sculptur weiter hinab in eine egal dichte feine Chagrinirung übergehend, wodurch die anfangs glänzende Oberfläche allmälig matt erscheint — grün, goldig schimmernd, breit metallisch-rothbraun umsäumt. Unten äusserst glänzend, sehr zerstreut punktirt, gänzlich unbehaart.

Von dem ihr etwas ähnlichen *Pyrodes marginatus* durch die Färbung des Kopfes, der Fühler und der Beine beträchtlich abweichend; endlich ist auch in der Anzahl und Stellung der Thoraxflecken ein Unterschied, als jener 4 längliche — dieser aber 5 rundliche Flecken aufweist.

25. *Criodion 8-maculatum.*

Ferrugineum, nitidum. Capite inter oculos profunde impresso, valde ruguloso, brunneo, brevissime pubescente; antennis rude punctatis, nitidis, brunneis, dense fulvido-pubescentibus, setis longis, erectis immixtis. Thorace subquadrato, antice angustiore, lateribus distincte rotundatis, profunde transversim ruguloso, nitido, brunneo, cavitatibus dense fulvido-pubescentibus vage longe setosis. Scutello obtuse triangulari, sericeo-pubescente. Elytris parallelis, convexis, apice minime bidentatis, — subtilissime punctatis — laevibus, nitidis, ferrugineis — maculis nigrobrunneis 4 utrinque ornatis: singula ante scutellum, — duabus ad marginem — singula pone medium ad suturam. Subtus subnitidum, brunneum, fulvo-pubescens, pedibus ferrugineis, nigro-brunneo-maculatis, tarsis nigro-brunneis.

Long. 35 mm. Centr. Brasilia.

Glänzend rostroth, Kopf stark gerunzelt, mit nah gestellten Augen — die Einschnürung tief — glänzend braun, fein gelblich behaart. Fühler dunkler gefärbt, dicht punktirt, anliegend behaart — darunter einzelne längere abstehende Haare. Thorax stark gewölbt, länglich — vorne schmäler, mit mässig gerundeten Seitenrändern, tief und grob quer gefurcht — die Furchen gelblich behaart — die Behaarung selbst dicht mit einzelnen längeren Haaren — gleichmässig dunkelbraun. Schildchen stumpf-dreieckig, fein punktirt, gelb seidenglänzend behaart. Flügeldecken stark gewölbt, parallel, hinten in 2 feine Dornen ausgezogen, der Rand fein gekielt, höchst fein chagrinirt — glänzend rostroth — beiderseits mit 4 schwarzbraunen Flecken geziert u. z. je 1 langer, strichartiger dicht an der Naht unterhalb des Schildchen — je 2 spitzovale in der zweiten Hälfte der Flügeldeckenlänge — endlich je 2 kleine dicht am Ende. Unten tief braun, feinst gelblich behaart, sparsam punktirt, matt — Füsse zerstreut punktirt, dicht gelblich behaart. Schenkel und Schienen rostroth, — schwarzbraun gefleckt, Tarsen glänzend schwarzbraun.

26. *Metopocoelus giganteus.*

Rufo-testaceus, nitidus, densissime punctatus. Capite dense crebre, fronte subtiliter et vage punctata, rufo-brunnea, laevi, nitida, marginibus ocul. densius punctatis, nigris. Antennis nigris, nitidis, rude punctatis. Thorace subrotundato, valde convexo, densissime punctato, subnitido, dorso plaga laevi, lanceolata, utrinque late nigro-cincta. Scutello

lato, subrotundato, opaco. Elytris parallelis, convexis, apice spinosis, distincte subcostatis, dorso irregulariter — lateribus densissime punctatis, — subnitidis, vittis quatuor nigris ornatis. Subtus subnitidus, thorace opaco, densissime punctato. abdominis segmentis vage distincte punctatis, brevissime setosis. Coxis fulvis, nitidis, sparsim punctulatis, tibiis anticis et intermediis fulvis, nigro-brunneo-maculatis, apice totidem nigro-brunneis, tarsis nigris, brevissime setosis, nitidis.

Long. 45 mm. Brasilia borealis.

Gelbbraun, sehr dicht punktirt, schwach glänzend. Kopf gross, mit steil abfallender Stirn, stark vorspringenden Seitenrändern, die Fühlergrube erhaben umrandet, alles dies grob granulirt — glänzend rothbraun. Scheitel zerstreut punktirt, sehr glänzend, Augenränder und Fühlergrube desgleichen, aber schwarz. Fühler grob punktirt, glänzend schwarz. Thorax kreisrund, stark gewölbt, die Hinterwinkel in einen schwachen Dorn auslaufend, der Basisrand stark erhaben, überall egal dicht chagrinirt — in der Mitte eine glänzende, äusserst fein punktirte, speerähnliche Makel, die bis zum Scheitel reicht und beiderseits bis zur Hälfte ihrer Länge breit schwarz umsäumt ist. An den Thoraxrändern je ein halbmondförmiger erhabener Flecken. Schildchen breit, rundlich, schwach glänzend. Flügeldecken stark gewölbt, mit fein gekielten Seitenrändern, schwach angedeuteten Rippen und Naht — vorstehenden Schulterbuckeln, — oben schütterer, an den Rändern dagegen sehr dicht punktirt — gelbbraun, mit 4 schwarzen Längsbinden u. z. 2 kurzen dicht neben der Naht fast an das Ende reichend, daneben 2 lange neben dem Saume, gleich von den Schulterbuckeln anfangend. Unten matt glänzend, die Brust sehr stark granulirt, die glänzenden Bauchringe nur spärlich punktirt und behaart. Alle Hüften gelbbraun, an der Spitze schwarz gefleckt, ebenso die Vorder- und Mittelschienen, wo auch die Kniee schwarz gefleckt erscheinen. Die Hinterschienen sowie alle Tarsen glänzend schwarz, kurz dicht behaart.

27. *Metaleptus hondurae.*

Niger nitidus, subtus sparse pubescens. Capite rotundato, nigro, nitido, crebre punctato; antennis nigris, articulo primo setoso, secundo caeterisque piceis, opacis, brevissime sericeo-pubescentibus. Thorace convexo, elongato, lateribus paullo angulatis, nec spinosis — distincte punctato, subtilissime erecto-pubescente, nigro, nitido. Scutello subtriangulari, opaco, nigro. Elytris parallelis, apice obtuse rotundatis,

angulis humeralibus gibbosis, — discrete subcostatis, subtiliter punctatis, brevissime erecte pubescentibus, nitidis, nigris, aeneo-micantibus — in medio vittis duabus transversis, latis, cinnabarinis. Subtus nitidus, vage punctatus, sparse pubescens, piceus; pedibus elongatis, densissime punctatis, brunneo-setosis, subnitidis.

Long. 20 mm. Honduras centr.

Glänzend schwarz, oben abstehend fein behaart — unten pechschwarz, ebenfalls glänzend, zerstreut punktirt, spärlich behaart. Beine dagegen sehr dicht braun behaart. Kopf rundlich, dicht gröblich punktirt; Fühler 11-gliederig — das erste Glied glänzend schwarz, dicht punktirt, schütter lang behaart — die übrigen pechbraun, matt, sammtig kurz behaart. Thorax lang gestreckt, sehr gewölbt, mit schwach gerundeten Seitenrändern, in der Mitte schwach höckerig, an der Basis kaum geschweift, — zerstreut fein punktirt, glänzend schwarz, abstehend fein behaart. Schildchen breit, stumpf dreieckig, matt, behaart. Flügeldecken parallel, mässig gewölbt, hinten abgerundet, bei der Naht der Länge nach flach vertieft, mit höckerartigen Schulterbuckeln, feinen Rippen — egal feinst punktirt, aufrecht kurz behaart, glänzend schwarz mit Bronzeschimmer, in der Mitte zwei breite scharlachrothe Querbinden. Beine, namentlich die hinteren, lang, zierlich gebaut, sehr dicht punktirt, matter glänzend.

28. *Psyrassa rufescens.*

Psyr. castaneae affinis, differt thorace alio modo sculpto, magis elongato et colore fulvo-rufo. Capite densissime punctato, rufo, nitido, sparse setoso; antennis rude punctatis, longe sed sparse brunneo-setosis, singulis articulis acute spinosis. Thorace lateribus obtuse spinosis, dorso quinque-gibboso, laevi, nitido, vage crinito; scutello parvo, elongato, dense punctato, brunneo, opaco. Elytris parallelis, apice utrinque acute spinosis, distincte punctatis, nitidis, vage setosis. Subtus mesothorace densius, abdominis segmentis sparsim punctatis et breviter hirsutis, pedibus elongatis, coxis rufis. Tibiis tarsisque testaceis, longe setosis.

Long. 22 mm. Brasilia, Amazonas.

Von der *Psyr. castanea* durch den höckerigen Thorax — und weit lichtere, gelbbraune Färbung verschieden. Sehr glänzend, wie durchsichtig, überall fein punktirt, spärlich behaart. Kopf dicht punktirt, zerstreut behaart. Fühler lang, ihre Glieder schlank, lang behaart, grob punktirt,

alle mit einem langen spitzen Dorn bewehrt. Thorax länglich gestreckt, stark gewölbt, an der Basis breit gekielt, die Ränder in der Mitte in einen kurzen Dorn ausgezogen — mit 5 Höckern — von denen einer in der Mitte — und je zwei nahe an den Rändern gestellt sind — zwischen den Höckern einzelne warzenförmige Punkte — sonst sehr glänzend, dunkler gefärbt, einzeln behaart. Schildchen breit, gerundet, matt rothbraun, dicht punktirt. Flügeldecken ziemlich gewölbt, lang gestreckt, ohne sichtbare Rippen, das Nahtende in einen spitzen Dorn auslaufend — überall sehr fein punktirt, mit einzelnen flach erhabenen Punkten, die namentlich neben der Naht stehen und weitständige Reihen bilden — Farbe gelbbraun, sehr glänzend schütter behaart. Unten matter glänzend, die Brust dichter — die Bauchsegmente feiner und spärlicher punktirt und behaart, Füsse lang, zerstreut punktirt, Hüften rothbraun, Schienen und Tarsen gelbbraun, alles glänzend, spärlich lang behaart.

29. *Pteroplatus metallicus.*

Flavus; *capite parvo*, *nigro*, *opaco*; *antennis nigris. Thorace ad basin bisinuato*, *angulis anticis subrotundatis*, *posticis valde obtuse acutis — in medio calloso*, *dense punctato*, *fulvo*, *vitta mediana brunnea; scutello acute triangulari*, *brunneo*, *opaco. Elytris planis*, *costatis*, *antice angustatis*, *postice valde ampliatis*, *transversim ruguloso-reticulatis*, *fulvis*, *medio apiceque late cyaneo-taeniatis*, *metallico-nitidis. Subtus subnitidus*, *impubis*, *mesothorace subtilissime pubescente*, *totidem distincte punctatus*, *piceus.*

Long. 18—22 mm. Honduras centr.

Oben licht ockergelb, dicht punktirt, matt, unbehaart, unten pechbraun, anliegend feinst behaart, dicht punktirt. Kopf klein, matt-schwarz, Fühler ebenso gefärbt, lang, mit breiten flach-gedrückten Gliedern. Thorax klein, ziemlich flach, die Mitte schwielig, die Basis doppelt geschweift, — mit abgerundeten Vorder-, stark vorgezogenen ziemlich spitzen Hinterwinkeln, die Seitenränder steil aufgeworfen — überall egal dicht und fein punktirt, matt ockergelb, die Mittelschwiele braun. Schildchen spitz, länglich, mattbraun.

Flügeldecken flach, vorne schmal, nach hinten sehr stark erweitert, mit starken, erhabenen Rippen, netzartig quer gerunzelt, wie der Thorax gefärbt, in der Mitte und am Ende eine breite, dunkelblaue, metallisch glänzende Querbinde. Unten schwach glänzend, sehr fein chagrinirt, glatt

mit Ausnahme der Brust, die kurz und fein behaart erscheint. Beine lang, gedrückt, und wie die ganze Unterseite pechbraun gefärbt.

30. *Hammatoderus Jacoby-i.*

Fusco-brunneus, dense murino-pubescens, albo-maculatus. Capite inter oculos plane sulcato, dense tomentoso, fusco-brunneo; antennis densissime pubescentibus. Thorace subquadrato, lateribus acute spinosis, — transversim ruguloso, antice et postice plane sulcato, pubescente, utrinque ante spinam macula elongata alba. Scutello subrotundato. Elytris subparallelis, valde convexis, ad basin crebre granulatis, postice dense punctatis, apice spinosis, — brunneo-pubescentibus, albo-maculatis (macula singula laterali oblique media, altera irregulari pone medium, tertia parva paulo ante apicem).

Long. 27 mm. Sao Paulo, Honduras.

Durch Fehlen der gelben Augenleisten, der 2 weissen Schulterflecken, der weissen Flecken neben der Naht und an der Brust — endlich durch die Form der Halsschildränder von dem ihm am nächsten gestellten *Hamat. elatus* Bat. verschieden. Dunkelbraun, äusserst dicht mausgrau behaart. Kopf zwischen den Augen flach gefurcht, sehr dicht behaart, einfarbig. Fühler länger als der Körper, mit anliegender Behaarung — wie der Kopf gefärbt. Thorax viereckig, stark gewölbt, die Seitenränder in einen längeren spitzen Dorn auslaufend, — an der Basis und in der Mitte quer gefurcht, überall sehr dicht behaart, an den Rändern zwischen den zwei Querfurchen ein kreideweisser, länglicher Flecken — grob granulirt, dunkelbraun. Schildchen rundlich, einfarbig. Flügeldecken parallel, stark gewölbt, unten in eine feine Spitze auslaufend, an der Basis körnig — weiter unten fein dicht punktirt — graubraun behaart, die Punkte mit einem kurzen weisslichen Härchen — mit 3 kreideweissen breiten Makeln, die folgendermassen gruppirt sind: die erste, schiefe ungefähr in der Mitte, darunter eine zweite unregelmässig geformte (beide gross) — endlich am Nahtende die dritte, kleinste. Ausserdem sind die Flügeldecken mit einzelnen, zerstreuten, licht rothbraunen bis weisslich rothen kleinen Punkten und Makeln geziert, die zu den Rändern dichter werdend, die Oberfläche melirt erscheinen lassen. Unterseite mit Einschluss der Beine egal dunkelbraun, sehr dicht behaart — ohne anderfarbige Flecken oder Makel.

31. *Macrodactylus elegans.*

Rufo-brunneus, nitidus, reflexibus metallico-viridibus, rufo-brunneo-hirsutus; subtus aeneo-niger, nitidus, micans, sparsim rude punctatus, dense flavo-pubescens, tarsis rufis, longissime fulvo-setosis, unguiculis nigro-brunneis. Capite elongato, grosse punctato, fulvo-setoso, nitido; clypeo lato, antice distincte emarginato, fronte in medio distincte callosa. Antennis rufis, clava rufo-brunnea. Thorace hexagonali, densissime punctato, fulvo-pubescente, rufo-brunneo, reflexibus aurichalceis; scutello cordato, utrinque sparse punctato et hirsuto. Elytris convexis, subcostatis, interstitiis latis, transversim plane rugulosis, nitidis, laevibus, seriebus quinque profunde punctatis, fulvo-hirsutis ornatis. Pygidio convexo, densissime rufo-fulvo-pubescente. Mesothorace totidem et abdominis segmentis ad marginem dense ruguloso-punctatis, coxis tibiisque rude et sparse punctatis, tarsis rufis, nigro-brunneo-annulatis.

Long. 17—20 mm. Ecuador borealis.

Glänzend rothbraun, grün schillernd, gelbroth lang behaart; unten bronzeschwärzlich — dicht behaart, Behaarung licht gelb. Kopf länglich, dicht punktirt, mit vortretenden Augenrandleisten und deutlicher Längsschwiele in der Mitte — dicht punktirt, gelbroth behaart; Clypeus mit leicht aufgeworfenem Vorderrande, der in der Mitte merklich ausgeschweift erscheint, — dichter punktirt fast granulirt — spärlich dunkler behaart. Fühler glänzend rothbraun mit dunkelbrauner Keule. Thorax hexagonal, gewölbt, sehr dicht punktirt, ebenso lang behaart, rothbraun, messingglänzend; die Behaarung von den Rändern zur Mitte gerichtet, so dass dort ein feiner glatter Längsstreif entsteht. Schildchen herzförmig — an den Seiten grob punktirt, lang behaart. Flügeldecken gewölbt, nackt, leicht gerunzelt, mit je 5 tief grubigen, gelbroth behaarten Punktreihen, die Zwischenräume zerstreut punktirt — gegen die Seitenränder gröber gerunzelt. Die Punktreihen fliessen um die Endbuckel zusammen, so dass diese gänzlich behaart erscheinen. Von Farbe wie der Thorax — haben sie jedoch einen grünlichen Schimmer. Pygidium äusserst dicht anliegend behaart. Unten dicht kurz behaart, metallisch glänzend, die Brust und die Bauchringe fein chagrinirt, von letzteren die Mitte glatt. Füsse lang, Hüften und Schienen bronzefarbig, grob punktirt, spärlich behaart, Tarsen lang, schön rothgelb behaart, mit langen steifen Stachelborsten besetzt. Die Spitzen der Tarsenglieder, endlich die Klauen sind glänzend schwarzbraun.

Synonymisches.

Von den fünf *Omotemnus*-Arten, welche ich in Novitates-Zoologicae Vol. I No. 2. (ausgegeben am 16. April d. J.) beschrieben habe, sind zwei kurze Zeit vorher durch Herrn Dr. Heller in Entom. Nachr. 1894. Heft VII (erhalten am 10. April) charakterisirt und benannt worden. Die Synonymie dieser beiden Arten ist folgende:

1) *Omotemnus caelirostris* Heller, Ent. Nachr. XX, Heft VII p. 98.
   syn.: *O. compressirostris* Jordan, Nov. Zool. Vol. I. No. 2. p. 492.
2) *Omotemnus princeps* Heller, l. c., p. 100.
   syn.: *O. blandus* Jordan, l. c., p. 489, pl. XIII., fig. 6.

Dr. **K. Jordan**, Zoological Museum, Tring (England).

Litteratur.

Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging onder redactie van P. C. T. Snellen, F. M. van der Wulp en Ed. J. G. Everts. Deel 36 (Jaargang 1892—93), aflevering 2. 's Gravenhage. Inhalt:

Oudemans, J. Th., De inlandsche Bladwespen in hare gedaanteverwisseling en leefwijze beschreven. No. 1. Pamphilius erythrocephalus L. (m. plaat 2.) Pg. 41. — Snellen, P. C. T., Beschrijving en afbeelding van eenige nieuwe of weinig bekende Crambidae (m. plaat 3). Pg. 54. — Neervoort van de Poll, J. R. H., Note sur quelques espèces d'Astraeus. Pg. 67. — Leesberg, A. F. A., Eene kleine excursie in Limburg. Pg. 69. — Everts, E., Derde Supplement op de nieuwe Naamlijst van Nederlandsche Schildvleugelige Insecten. Pg. 73.

Psyche, Journal of Entomology. Vol. VII, No. 214, 215. February, March 1894. pg. 17—56 w. plate I. Inhalt:

Ashmead, Habits of the Aculeate Hymenoptera I. II. — Holland, New a. undescr. gen. a. spec. of W. Afric. Noctuidae II (w. plate). — Hermann August Hagen. — Wilhelm Jülich. — Nathan Banks, Nemastomatidae a. Fragulidae of the U. States II (Concl.). — Morse, Wing-length in some New England Acridae II (Concl.).

Entomological News. Vol. V No. 2, 3. February, March 1894. pg. 33—96 w. plate II. III.

Inhalt:

Wickham, Habits of some Oceanic Hemiptera. — Wiley, Butterflies of Miles City. — Holland, Small coll. of Butterflies. — Wenzel, Hispini found in New Jersey. — Horn, Synonymical notes. — Holland, West Afric. Dyrgoniidae (w. plate). — Cockerell, New scale-insect on Agave. — Dyar, Descr. of cert. Geom. Larvae. — Hulst, Elementary Entomology. — Fox, Studies among the Fossorial Hymenoptera. — Holland, Some new a. little-known Afric. Hesperiidae (w. plate). — Mengel, Descr. of new spec. of Myccelia for west. Mexico.

Entomologist's Record a. Journal of Variation, ed. by Tutt. Vol. V. No. 2, 3. February, March 1894. pg. 25—88. w. plate I a. E.

Inhalt:

Chapman, Evolution of the Lepidopterous Pupa. — Hewett, Night work. — Chapman, On the Larva of Arctia Caia (w. plate). — Cousin, Lead us not into temptation. — Hodges, Retrospections and Fore-Casts. — Tutt, Life-hist. of a Lepidopterous Insect.

Bulletino della Società Entomologica Italiana. Firenze. — Anno 26. Trimestre I (dal Gennajo al Marzo 1894).

Inhalt:

Garbini, A., Primi materiali per una monografia limnologica del Lago di Garda. Pg. 3. — Berlese, A., Materiali per un catalogo dei Mallofagi e Pediculini italiani. Pg. 50. — Ficalbi, E., Revisione delle specie europee delle Zanzare (continuazione). Pg. 66. — Gribodo, G., Note imenotterologiche. Nota II. (continuazione). Pg. 76.

Annales de la Société Entomologique de Belgique Tome 38. II. Cont:

Fairmaire, Hétéromères du Bengale, mém. 31. — Pic, Liste des Anthicides décr. au catal. Gemminger-Harold. — Pic, Descr. de Tomoderus exotiques.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XX. Jahrg. Mai 1894. No. 10.

Anleitung zum Sammeln von Süsswasserschwämmen nebst Bemerkungen über die in ihnen lebenden Insektenlarven.

Von Dr. W. Weltner, Museum für Naturkunde, Berlin N.

Unsere Kenntnis von der geographischen Verbreitung der Süsswasserschwämme ist im allgemeinen sehr gering, denn bisher sind nur einzelne Gebiete der Erde auf die Süsswasserschwammfauna untersucht worden. Aus den bis jetzt veröffentlichten Angaben über das Vorkommen dieser Organismen geht hervor, dass dieselben über die ganze Erde verbreitet sind.

Noch weniger als über die Verbreitung der Süsswasserschwämme wissen wir über das Vorkommen und die Biographie der in ihnen lebenden Insektenlarven. Es sind bisher nur in Europa solche Larven gefunden worden. Sehr häufig beobachtet man in den Schwämmen die Larven von *Sisyra*, weniger häufig findet man Trichopteren und Mückenlarven darin. Die Sisyren und Trichopterenlarven habe ich zu jeder Jahreszeit im Schwamme gefunden; die Larven der Mücken bisher nur im Sommer. Die von mir bei Berlin aus Schwämmen gesammelten Trichopterenlarven gehören nach gütiger Bestimmung von Herrn Prof. Klapálek dem Genus *Leptocerus* an; sie graben sich tiefe Gänge in den Schwamm hinein und sind oft ganz in dem Gewebe desselben verborgen; manchmal ragen sie auch mit der hinteren Hälfte des Gehäuses aus dem Schwamm hervor (Fig. 1) oder sie haben sich auf der Oberfläche des Schwammes festgesetzt, der dann allmählig über sie hinwegzuwachsen beginnt.

Fig. 1.

Ein von Phryganiden zum Teil zerstörter Süsswasserschwamm an Teichrohrstengel. Unten links stecken zwei Phryganiden mit ihren Köpfen im Gewebe des Schwammes. Nach Spirituspräparat. Vergrösserung $^1/_2$.

Fig. 2.
Larve von *Sisyra*, 4½ mal vergrössert.

Die Larve der *Sisyra* (Fig. 2) steckt immer mit dem Kopfe nach aussen gerichtet in den grossen Auswurfsöffnungen oder in anderen an der Schwammoberfläche befindlichen Höhlen. Ueber die in den Süsswasserschwämmen hausenden Mückenlarven liegen bisher keine Angaben vor; das von mir gesammelte Material ist noch nicht bearbeitet. Die Larven sind entweder nackt oder sitzen in besonderen Röhren, deren eines Ende dann bis an die Schwammoberfläche reicht. Man gewahrt sie am leichtesten, wenn man einen Süsswasserschwamm vorsichtig zerbricht oder zerschneidet.

Verfasser dieser Zeilen ist seit Jahren bemüht gewesen, aus verschiedenen Teilen der Erde Süsswasserschwämme zu erhalten, sie zu bestimmen und die Ergebnisse für einen Ueberblick über die geographische Verbreitung dieser Schwämme zu verwerten. Bei der Untersuchung derselben habe ich auch die in ihnen sich befindenden fremden Organismen (Kommensalen und Parasiten) zu bestimmen gesucht. Da aber mein Untersuchungsmaterial nicht gross genug sein kann, so wende ich mich an die Sammler und Reisenden mit der Bitte, sich die Erlangung von Süsswasserschwämmen angelegen sein zu lassen und zum Zwecke des Ankaufes des gesammelten Materiales mit mir in Verbindung zu treten.

Im folgenden gebe ich eine kurze Anleitung zum Sammeln und Konservieren von Süsswasserschwämmen. Eine besondere Anweisung über das Vorkommen und die Art der Aufbewahrung der in den Schwämmen lebenden Insektenlarven zu geben, ist kaum nötig; es genügt, den Schwamm oder das betreffende Stück mit dem Insekt in 75 % Alkohol zu tödten und diesen einmal zu wechseln.

Die Süsswasserschwämme (Spongillidae s. Potamospongidae) leben in stehenden und fliessenden Gewässern (Seen, Teichen, Tümpeln, langsam und stark fliessenden Flüssen und Bächen) meist in geringer Tiefe, so dass man sie vom Ufer oder vom Boote aus mit der Hand oder einem Kätscher oder Kratzer erlangen kann; sie gehen aber auch in grössere Tiefen hinab, im Baikalsee sogar bis zu 100 m. Sie sitzen als krustenförmige Ueberzüge von verschiedener Dicke oder als klumpige Massen oder als verzweigte Bäumchen auf Steinen, an Wasserpflanzen, an Baumwurzeln,

Muscheln und Schneckenschalen, Phryganidengehäusen oder an Gegenständen, die ins Wasser geraten sind (Bretter, Baumblätter, Eisenteile etc. etc.) (Fig. 3. Fig. 4. Fig. 5). Sehr selten wachsen sie lose im Schlamme steckend. Ihre Farbe ist entweder lebhaft grün oder braun oder gelblich oder schmutzigweiss. Sie haben einen ganz eigentümlichen Geruch, den man etwa fischig oder moderartig nennen kann. Auf ihrer Oberfläche sieht man einige grosse Löcher (Ausströmungsöffnungen oder andere Höhlen) und viele kleine Poren (Einströmungslöcher). Auf einem Durchschnitt zeigt der Schwamm zahlreiche Kanäle. (Fig. 6.)

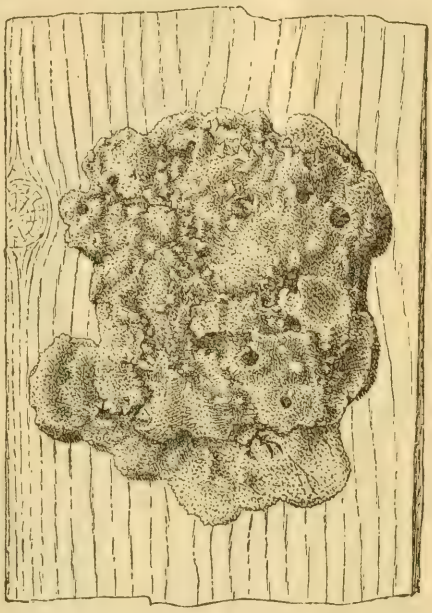


Fig. 3.
Ephydatia fluviatilis (Liebk.) auf einem Brett, Spree Berlin. Nach Alkoholpräparat. Vergrösserung $^1/_2$.

Die Bestandteile eines solchen Organismus sind eine sehr hinfällige schleimige Substanz und ein Gerüst von Kieselnadeln, welches von jener Substanz vollständig eingehüllt wird. Holt man einen Schwamm aus dem Wasser, so zieht sich die Weichmasse etwas zurück und an der Oberfläche treten viele feine Spitzen hervor, das sind die Enden der das feste Skelet bildenden Nadelbündel.

Fast unentbehrlich für die Bestimmung der Süsswasserschwämme sind die sogenannten Gemmulä d. h. kleine, etwa $^1/_2$ mm grosse, harte Kügelchen meist von gelber bis brauner Farbe. Sie finden sich in der Regel nicht zu jeder Zeit im Schwammkörper, sondern treten in der gemässigten Zone meist erst im Herbst auf, in den Tropen bei Eintritt der Trockenperiode. Da nach der Bildung der Gemmulä

der Weichkörper des Schwammes bei den meisten Arten vollständig abstirbt und ausgewaschen wird, so findet man bei uns im Winter von den Süsswasserschwämmen nur das Skelet mit den darin steckenden Gemmulä (Fig. 7, 8, 9), welche bei den verschiedenen Schwammspecies in ver-

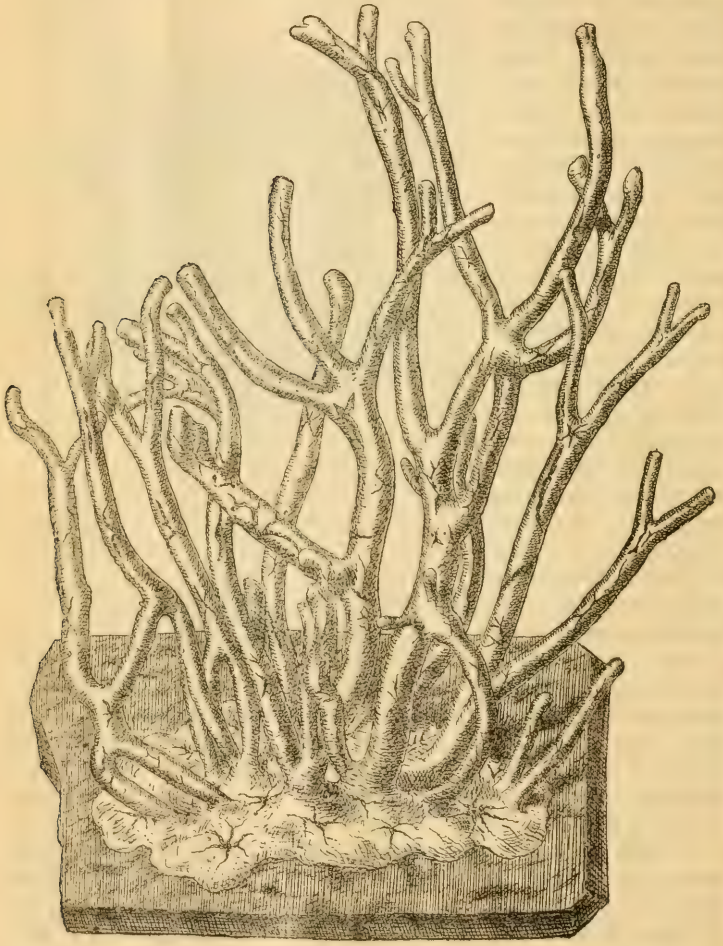


Fig. 4.

Euspongilla lacustris (Liebk.) an einem Mauersteine, Spree Berlin. Nach dem Leben, Vergrösserung $^1/_2$.

Fig. 5.

Eine noch unbeschriebene Tubellaart, eine Aetheria caillaudi Fér. krustenförmig überziehend. Westafrika. Trockenpräparat. Vergrösserung $^1/_2$.

Fig. 6.

Ephydatia fluviatilis (Liebk.) angeschnitten. Die natürliche Oberfläche liegt links, von ihr gehen zahlreiche Kanäle in das Schwammparenchym, in dem man viele Gemmulae bemerkt. Alkoholpräparat. Natürliche Grösse.

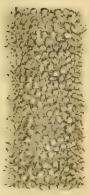


Fig. 7.

Zweigstück einer in Gemmulae übergegangenen Euspongilla lacustris (Liebk.). Die Gemmulae sitzen in den Maschen des Skeletes. Spree Berlin. Nach einem Spiritus-präparat. Natürl. Grösse.

Fig 8.

Ein ganz in Gemmulä übergegangenes Exemplar von Spongilla fragilis Leidy auf Borke. Die Gemmulä sind hier pflastersteinartig nebeneinander abgelagert. Spree Berlin. Nach Spiritus-präparat. Natürl. Grösse.

Fig. 9.

Wie Fig. 8, die Gemmulä sind aber nur zum Teil deutlich gegen einander abgegrenzt. Auf Holzstück. Bille (Hamburg). Nach Spiritusmaterial. Natürl. Grösse.

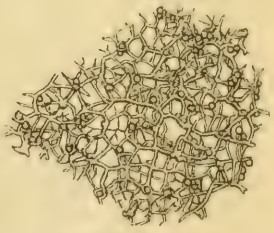


Fig 10.

Stückchen eines Exemplares von Parmula browni Bwk. mit Gemmulae in den Skeletmaschen. Beni River (Bolivia). Trocken erhalten. Natürliche Grösse.

schiedener Weise abgelagert werden (s. die Figuren 6—9). Aehnlich verhält sich der Schwamm in den Tropen zur Trockenzeit, man findet dann nur das mit Gemmulä erfüllte Gerüst (Fig. 10). Es sind aber auch perennirende Schwämme (Tegeler See bei Berlin, Nordamerika, Amazonenstromgebiet) gefunden worden, diese bilden nur einige wenige oder selbst gar keine Gemmulä, und der Weichkörper des Schwammes stirbt erst dann ab, wenn der Schwamm aus irgend einer Ursache eingeht.

Findet man Süsswasserschwämme nur im trockenen Zustande vor, was besonders häufig in den Tropen der Fall ist, in den gemässigten Breiten aber nur selten vorkommt, so sollte man stets einen Teil des Substrats, auf dem der Schwamm sitzt, mitnehmen, weil häufig die Gemmulä nur in den basalen Teilen des Schwammkörpers stecken. Sollte sich das nicht ausführen lassen, wenn z. B. der Schwamm auf einem Felsblock angesiedelt ist, so ist das Exemplar behutsam mit einem Messer unmittelbar von seiner Unterlage abzunehmen.

Wer Süsswasserschwämme im Wasser findet, sollte womöglich den ganzen Schwamm oder, wenn dieser zu gross ist, wenigstens einen Teil desselben konserviren. Den Rest des Schwammes schwenkt man behutsam vom Wasser ab und trocknet ihn an der Luft. So getrocknete Schwämme sind meist sehr zerbrechlich und müssen behutsam verpackt werden. Um einen Schwamm oder einen Teil desselben in Alkohol zu konserviren, verfährt man in folgender Weise. Kann man den ganzen Schwamm in das Glas bringen, so zieht man ihn aus dem Wasser, schwenkt ihn sofort vorsichtig von dem anhaftenden Wasser ab und bringt ihn schnell in 96 % Alkohol, den man nach einigen Stunden wechselt. Am anderen Tage kann man ihn in 75 % Spiritus aufbewahren. Kann man aber nur ein Stück eines grossen Schwammes in Alkohol konserviren, so schneidet man ein Stück mit der natürlichen Oberfläche womöglich unter Wasser aus und bringt es schnell in 96 % Alkohol, den man nach einigen Stunden durch ebensolchen Alkohol ersetzt und in dem das Stück aufbewahrt wird.

Will man mehrere Schwämme in einem Glase verpacken, so muss jeder Schwamm für sich in Papier oder in Zeug eingewickelt werden, damit nicht die Skeletnadeln des einen Exemplares in das andere geraten. Es ist diese Vorsichtsmassregel ganz unbedingt nötig.

Von jedem gesammelten Schwamme ist der Fundort, das Datum, an welchem er erbeutet wurde, die Farbe und die Tiefe des Standortes zu notiren. Auch ist eine Angabe, ob der Schwamm im Lichte oder im Schatten wuchs und eine solche über die Beschaffenheit des betreffenden Gewässers (ob Tümpel, Teich, langsam oder stark fliessender Bach oder Fluss, Torfwasser, kalkige Gewässer, Lage über dem Meere) sehr erwünscht.

Einige Worte zu Herrn Girschner's Artikel in den Entomologischen Nachrichten, Jahrg. 1894, pag. 61, betitelt: „Beiträge zur Biologie von Hilara"

Von Prof. Josef Mik in Wien.

Dem genannten Artikel Herrn Girschner's verdanken wir die Aufklärung, dass die *Hilara*-Exemplare, über welche Herr Dr. Verhoeff in den Entomol. Nachricht., Jahrg. 1894, pag. 1 geschrieben hat, sich als *Hilara Sartor* Beck. ausgewiesen haben. Wohl war auch ich in meinem Artikel „Einige Worte über *Hilara Sartor*" (Ent. Nachr. 1894, pag. 49) über die Species nicht im Zweifel; doch konnte erst Herr Girschner, da ihm das Thier von Herrn Dr. Verhoeff zur Untersuchung überlassen wurde, ganz Bestimmtes darüber sagen. Es ist kaum nöthig zu erwähnen, dass die beiden Artikel von Herrn Girschner und mir, welche denselben Gegenstand behandeln und sich im 4. Hefte der Entom. Nachr. vom Jahre 1894 vorfinden, unabhängig von einander geschrieben wurden.

In Herrn Girschner's Aufsatz kommen aber 3 Punkte vor, mit welchen ich mich durchaus nicht in Uebereinstimmung sehe, und ich erlaube mir daher, hier meine Ansichten über diese 3 Punkte auszusprechen.

1.) Herr Girschner schreibt unter anderem auf pag. 63 (l. c.) Folgendes: „Ich selbst habe *Hilara Sartor* noch nicht im Freien beobachten können, möchte mir aber trotzdem das Urtheil erlauben, dass die Ansicht Becker's darüber, wie das Schleierchen getragen wird, wohl die richtige ist. Nur damit bin ich nicht einverstanden, dass die Beine beim Tragen betheiligt sein sollen. Es kommt mir sehr unwahrscheinlich vor, dass ein vollkommenes Insect sich einen auffallenden Apparat, der in gar keiner organischen Verbindung mit dem Körper steht, anfertigen

und zwischen den Füssen mit sich herumtragen sollte, nur um mit demselben zu prunken oder um ihn als aëronautischen Apparat zu benutzen. Ein solcher Fall käme zum zweiten Male in der Insectenwelt wohl nicht wieder vor!"

Während Herr Becker (in der Berlin. Entom. Ztschrift. 1888, pag. 7 etc.) behauptete, dass die Männchen von *Hilara Sartor* während ihres Luftreigens das sonderbare Schleierchen am Rücken tragen und beim Abwärtssegeln die Beine zum Halten dieses Gebildes benützen, habe ich erklärt (Verhandl. Zool. Bot. Ges. 1888, pag. 97), dass dieses Schleierchen von der Fliege auf der Unterseite mit den hinteren Beinen getragen werde. Herr Girschner nun, der uns selbst mittheilt, dass er unsere *Hilara* in vivo noch nicht zu beobachten Gelegenheit hatte, setzt sich mit allen anderen Beobachtern in Widerspruch, wenn er dem Tragen des Schleierchens mit den Füssen keinen Glauben schenkt. Besonders aber verwirft er — trotzdem er nicht beobachtet hat — meine Ansicht und gibt Herrn Becker in einer Beziehung, nämlich, dass das Schleierchen während des Fluges der *Hilara* sich am Rücken befindet, recht. Doch bin ich hierüber beruhigt; denn es ist doch so, wie ich es angegeben, da ich meine Beobachtungen durch Versuche erhärtet habe. Ich werde diese Versuche ein anderesmal, wenn mir mehr Zeit zu Gebote steht, in einem Artikel über *Hilara Sartor* bekannt machen.

Warum das Schleierchen nicht mit den Beinen getragen werden soll, wenn es ein „auffallender Apparat" ist und „in gar keiner organischen Verbindung mit dem Körper steht," ist mir nicht recht erklärlich. Flösst das Tragen des Schleierchens, wenn es, wie ich angenommen habe, die eigenthümlichen, für die Fortpflanzung der Art gewiss sehr bedeutenden Lufttänze der *Hilara Sartor* fördert, nach meiner Erklärung mehr Zweifel ein, als die Ansicht Herrn Girschner's hierüber? Wie denkt sich denn wohl derselbe das Tragen des Schleierchens, wenn es beim Fange des Thieres jedesmal sofort vollständig fallen gelassen wird? Freilich steht die Erscheinung eines solchen locomotorischen Apparates, wie man ihn an unserer *Hilara* beobachtet hat, bis jetzt einzig da — wir kennen aber auch bis jetzt keine andere Fliege, welche sich ein so merkwürdiges und in gewisser Beziehung räthselhaftes Gespinst verfertigt, wie das Männchen von *Hilara Sartor*!!

2.) Der zweite Punkt, in welchem ich mit Herrn Girschner zufolge meiner Beobachtungen nicht überein-

stimmen kann, bezieht sich auf die relative Lage beider Geschlechter der Empiden während der Copula. Herr Girschner sagt nämlich (l. c. pag. 63, Zeile 8 von unten): „Diese Erweiterungen der männlichen Genitalapparate haben wohl in erster Linie den Zweck, das während der Copulation auf dem Männchen sitzende Weibchen, welchem bei den genannten drei Formen (*Pachymeria femorata*, *Rhamphomyia vesiculosa* und *Brachystoma vesiculosum*) die Befiederung der Schienen fehlt, festzuhalten oder zu unterstützen".

Nach meinen Beobachtungen nehmen die Männchen von Hilaren, Rhamphomyien und von *Empis*-Arten, sowie die der Clinoceren, während des Copulationsactes, wie es bei den übrigen Dipteren der Fall, auf den Weibchen Platz. Wohl kann man sich bei Beobachtung dieses Actes sehr leicht täuschen, da das Männchen der genannten Arten seinen Hinterleib unter den des Weibchens schlingt und die Verbindung der männlichen Copulationsorgane mit den weiblichen von unten erzielt; doch aber sitzt das Männchen auf dem Weibchen. Ich werde bei späterer Gelegenheit anderwärts auf diese Thatsache zurückkommen; jetzt will ich nur noch erwähnen, dass mir in der ganzen Dipterenliteratur — ausser über die Puliciden, die noch immer von manchen, freilich mit Unrecht, zu den Dipteren gezogen werden — nur ein Fall bekannt geworden ist, in welchem, doch aber nur fraglich, angenommen wird, dass das Weibchen einer Fliegenart während der Copulation auf dem Männchen sitze. Diese Annahme ist aber ebenso unrichtig, wie die oben citirte Ansicht Herrn Girschner's. Daher ist aber auch sein Schluss, dass das eigenthümlich erweiterte männliche Copulationsorgan der drei genannten Empiden-Arten mit den nicht befiederten Beinen der dazu gehörenden Weibchen in einem gewissen Zusammenhange steht, hinfällig. Wir werden aber auch in der Besprechung des dritten Punktes alsbald erfahren, dass Herrn Girschner noch ein anderer Irrthum bezüglich einer der drei genannten Arten unterlaufen ist und dass daher diese Art ganz und gar nicht zur Unterstützung des soeben einer Kritik unterzogenen Schlusses hätte herbeigezogen werden dürfen.

Uebrigens ist es mir nicht leicht erklärlich, wie Herr Girschner das Schleierchen des Männchens von *Hilara Sartor* in eine Parallele mit den Erweiterungen der männlichen Copulationsorgane anderer Empiden bringen konnte, wenn er in diesem Schleierchen einen Zusammenhang mit

den Duftdrüsen (conf. l. c. pag. 64) anderer Insecten erkennen will? Auch ich habe bei der Erklärung des Schleierchens an die Duftorgane anderer Insecten gedacht. Doch erschien mir dieser Gedanke noch problematischer als jene, welche ich zum Ausdrucke gebracht habe, dass nämlich das Schleierchen als Lockmittel für die Weibchen (auch Weibchen mit silberschimmerndem Hinterleibe kommen bei einigen Hilaren vor), insbesondere aber als ein „aëronautischer Apparat" zu dienen hätte — und darum behielt ich diesen Gedanken lieber für mich, so gut wie die Frage, ob man das Schleierchen nicht etwa als einen Spermatophor zu deuten habe?

3.) Was den letzten Punkt betrifft, gegen welchen ich Protest einlegen muss, bezieht er sich auf den Ausspruch Herrn Girschner's (l. c. pag. 64, Zeile 2), der da lautet: „das Männchen von *Brachystoma vesiculosum* endlich (ich halte wenigstens die Form für das ♂) trägt die Genitalapparate in einer am hinteren unteren Rande geöffneten, durchsichtigen, grossen Blase verborgen."

Das ist ja vollständig unrichtig! Allerdings befindet sich Herr Girschner über die Geschlechter der genannten Empide im Einklange mit Meigen, Macquart und Zetterstedt. Doch irrten sich diese Autoren ebenso wie Herr Girschner in der Bestimmung des Geschlechtes von *Brachystoma*. Schiner's Angaben hierüber in seiner Fauna sind hingegen richtig. Die Thiere, welche die von Herrn Girschner erwähnte durchscheinende Blase besitzen, sind die Weibchen. Das Männchen hat im Gegentheile verhältnissmässig kleine und in der Ruhe fast ganz versteckte äussere Copulationsorgane. Betrachtet man aber ein Männchen bald nach dem Copulationsacte, so gibt es sich als solches zweifellos zu erkennen. Man sieht da zwei Paare von Anallamellen, ein kleineres oberes und ein grösseres unteres, ferner jenes unpaarige, geschwungene oder geschlängelte Organ, das man genug häufig bei *Empis* und *Rhamphomyia* kennt und als sogenannten Faden bezeichnet; endlich zeigt sich noch ein gerade nach hinten gerichtetes, unpaariges, griffelförmiges Organ, welches ich für den eigentlichen Penis halte. Diese Bildung findet sich doch bei keinem Empiden-Weibchen! Ich gedenke auch auf diesen Gegenstand noch einmal früher oder später zurückzukommen.

Dieses hier zuletzt corrigirte Versehen Herrn Girschner's mag vielleicht den ganzen Inhalt des in Rede stehenden Artikels in Frage stellen. Es scheint auch in der That, dass Herr Girschner diesmal seiner reichen Phantasie einen

allzugrossen Spielraum eingeräumt habe und in Folge dessen zu manchem Schlusse ohne die gehörigen Prämissen gelangt sei. Nichtsdestoweniger unterschätze ich Herrn Girschner's Arbeiten auf dipterologischem Gebiete gewiss nicht, da wir ihnen schon so manche interessante Bereicherung unserer Kenntniss der Dipteren in Wort und Bild verdanken. Das meiste Verdienst in dieser Hinsicht hat sich aber Herr Girschner bis jetzt, wie ich glaube, durch seinen grösseren Aufsatz: „Beitrag zur Systematik der Musciden" (Berlin. Entomol. Ztschrft. 1893, pag. 297) erworben.

Wien am 12. März 1894.

Zur Kenntniss des Hinterleibes der Cleriden.

von Carl Verhoeff Dr. phil. Bonn a./Rh.

K. Escherich publicirte im 2. Hefte 1893 der Verhandl. d. zool. bot. Ges. in Wien eine Monographie der Gatt. *Trichodes*, über welche ich bereits in No. 18, 1893 dieser Zeitschr. Einiges äusserte. Da E. über einen Legeapparat, sowie über Abdominalsegmente nichts mitteilt, so will ich hier darauf hinweisen, dass für die Cleriden überhaupt (nicht nur für *Trichodes*) ein Legeapparat charakteristisch ist, welcher im Wesentlichen mit dem der Malachiiden mihi übereinstimmt.[1]) Es kommen sowohl Radii dorsales und ventrales als auch Hinterspangen vor. Eine Besonderheit der ♀ Cleriden ist dagegen die Querspange, welche am Vorderrande der 8. V. differencirt ist und ein Widerlager bildet für das gelenkig gegen diese Querspange (Radius transversus) sich bewegende Spiculum ventrale. Die 2. V. fehlt den Cleriden vollständig, ebenso den ♀♀ die 9. und 10. D. Die 8. V. der ♂♂ entbehrt des Spiculum ventrale. Die 8. D. besitzt an den Vorderecken bei beiden Geschlechtern längere oder kürzere Processus. Von der 9. D. der ♂♂ findet sich noch häufig ein 2-teiliger Rest. Die 10. D. fehlt ihnen ebenfalls. Die 9. V. der ♂♂ ist als solche auch meist erloschen, desto deutlicher ausgeprägt ist das von derselben ausgegangene Spiculum gastrale, ein dreizinkiges, endoskelettales Gebilde, dessen hintere Gabel meist länger ist als der Stiel.

---

[1]) cf. Vergleichende Morphologie des Abdomens der männlichen und weiblichen Lampyriden, Canthariden und Malachiiden, etc. mit 5 Taf. Verh. d. naturhist. Vereins f. Rheinl. u. Westfalen 1894.

Pleurenbildungen kommen nicht vor.

Stigmen finden sich in 7 Paaren, am 1.—7. Abdominalsegment, am 8. fehlen sie.

Die Parameren sind dorsalwärts in der Mediane verwachsen, besitzen niemals eine Basalplatte und laufen vorne in einen am Ende verbreiterten, gemeinsamen Stiel aus, der sich als ein besonders verdickter Ausläufer in der dorsalen Mediane aus der Mitte des Stieles heraus nach hinten zieht und dort allmählig verschwindet. Nach hinten zu springen die Parameren fortsatzartig vor, in nach Arten und Gattungen verschiedener Weise. Sie umgreifen den Penis dorsalwärts und von den Seiten. Letzterer zeichnet sich immer durch kräftige, lateral gelegene Femora aus, welche nach hinten in die ebenfalls lateralen Platten des Penis übergehen. Diese Platten verwachsen am Hinterende mit einander. Zwischen und über ihnen mündet der sehr verschiedenartig mit Stacheln und Zähnchen bewehrte Praeputialsack, über den man Näheres a. a. O. erfahren kann, sowie demnächst in der deutschen entomol. Zeitschrift.

Am Hinterende der Parameren sowohl wie des Penis münden zahlreiche Hautdrüsen. Die Skulptur, Beborstung und Bestachelung des Penis ist eine höchst verschiedenartige.

Nähere Mitteilungen über die Cleriden hoffe ich, an der Hand bestimmter Formen, in einer späteren Arbeit zu geben.

Ueber die Copulationsorgane von *Trichodes* liefert nun Escherich 2 Figuren, welche so unklar sind, dass man sich von diesen Organen absolut keine Vorstellung machen kann. Auch sind sie unvollständig, ähnlich Pflanzen, welche man, statt sie mit der Wurzel auszuheben, über dem Boden abreisst. Den Penis von *Trichodes* nennt E. mit Unrecht eine „Röhre". Auch ist es falsch, dass „die Innenseite der Röhre" „von einer zweiten chitinösen, viel dünneren Haut" ausgekleidet sein soll. Ich verstehe gar nicht wie das möglich ist. An „die Innenseite der Röhre" setzen sich vielmehr Hautdrüsen und Nerven an. Dass man die Parameren hier nicht „Klappen" nennen kann, ergiebt sich schon aus ihrer Verwachsung. Nach E. sollen sie „mit Bindegewebe beweglich mit einander verbunden" sein, was eben so grundfalsch ist, wie die Behauptung, dass sie die Parameren „vollkommen umschliessen". Thatsächlich klaffen dieselben in der ventralen Mediane und sind nur dorsalwärts mit einander verwachsen.

Ueber den Parameren-Stiel schweigt E. ebenso sehr wie über die Penis-Schenkel und beide sind doch höchst auffallend.

Da er früher bei *Zonitis* die 9. V., resp. das von derselben ausgegangene Endoskelettstück, welches dem von *Trichodes* nicht unähnlich ist, beschrieben hat, jetzt bei *Trichodes* aber nicht, so müsste man annehmen, es fehle bei letzterer Gattung, was aber nicht der Fall ist.

Eine Darstellung der Copulationsorgane, wie sie E. von *Trichodes* lieferte, kann uns mithin in dem Ringen nach einem natürlichen System der Coleopteren nicht um einen einzigen Schritt vorwärts bringen.

Bonn a./Rh. 7. April 1894.

Litteratur.

C. G. Calwer's Käferbuch. Naturgeschichte der Käfer Europa's. Zum Handgebrauche für Sammler. Herausgegeben von Professor Dr. G. Jäger. Fünfte, bedeutend vermehrte und verbesserte Auflage, bearbeitet von Dr. G. Stierlin. Stuttgart, Julius Hoffmann. — In 20 Lieferungen à 1 Mark.

Von diesem bereits in einem früheren Hefte der Ent. Nachr. kurz besprochenen Werke gingen nunmehr die fünf folgenden Lieferungen, Lieferung 4 bis 8 ein, sodass das Werk jetzt 288 Seiten mit 19 Tafeln umfasst. Nach Durchsicht dieser Lieferungen kann hier wiederholt werden, dass die Verlagsbuchhandlung eifrigst bestrebt war, ein wirklich gediegenes, für Anfänger und Fortgeschrittene gleich brauchbares Handbuch der Käferkunde zu einem erstaunlich billigen Preise zu liefern. Besonders hervorzuheben sind die Neueinführung zuverlässiger Bestimmungstabellen, die Beifügung deutscher Namen da, wo solche nicht erst erfunden zu werden brauchten, die streng systematische Anordnung des umfangreichen Materiales, an erster Stelle jedoch die vorzüglichen bunten Abbildungen von Vertretern der Familien und Gattungen, unter denen die der Kleinkäfer, wie Scydmäniden, Nitiduliden, Colydiiden in sehr stark vergrössertem Maassstabe gegeben werden mussten, um die Sculptur, die Farben und Zeichnungen naturwahr und deutlich wiedergeben zu können.

Auch diese Lieferungen, mit denen die Systematik der Käfer Europa's von den Carabiden bis zu den Scarabaeiden, der 31. Familie der Käfer, gefördert ist, werden jetzt, zu Beginn der Sammelperiode allen Interessenten herzlich willkommen sein. Denn nicht allein der Anfänger im Sammeln findet darin die nöthige Anleitung und Anregung,

sondern auch schon weiter vorgeschrittene Sammler werden in die Lage gebracht, nunmehr selbst den kleinen und kleinsten Formen ihr Interesse mit sicherem Erfolge zuzuwenden.

Nach Fertigstellung des Werkes kommen wir auf das ganze zurück.

Calwer's Käferbuch in dieser neuen Ausgabe kann allen Käferfreunden nicht warm genug zum Führer empfohlen werden.

Naturgeschichte der Insecten Deutschlands. Begonnen von Dr. W. F. Erichson. Fortgesetzt von Prof. Dr. H. Schaum, Dr. G. Kraatz, H. v. Kiesenwetter, Julius Weise, Edm. Reitter und Dr. G. Seidlitz. Erste Abtheilung: Coleoptera.

Von der Fortsetzung dieses Werkes, welche seitens der Verlagsbuchhandlung (Nicolai, R. Stricker) den Händen des Herrn Dr. v. Seidlitz, der für möglichts rasche Beendigung Sorge tragen will, übergeben ist, liegt vor:

Fünfter Band, 2. Lieferung, Bogen 13a bis 25, bearbeitet von Dr. G. Seidlitz und Sechster Band, 6. Lieferung, Bogen 61 bis 73 (Schluss des Bandes), bearbeitet von Julius Weise. Berlin 1893.

Seidlitz widmet die 200 Seiten der 2. Lieferung des 5. Bandes (Seite 201—400) den Tenebrioniden. Nach einer auf die europäischen Formen überhaupt ausgedehnten und die Jugendzustände in dankenswerther Ausführlichkeit berücksichtigenden allgemeinen Charakteristik wird eine Übersicht der 23 Unterfamilien der europäischen Fauna gegeben. Von diesen weisen nur 12 deutsche Vertreter auf. Daran schliesst sich eine Übersicht der europäischen Gattungen der 11 in Deutschland fehlenden Unterfamilien und an diese mit Seite 229 die ausführliche Behandlung der in Deutschland vertretenen Unterfamilien, welche mit den Stenosinen beginnt. Von den 6 Gattungen der Stenosinen der alten Welt ist in Deutschland nur *Stenosis* Herbst mit 1 Art heimisch. Die Blaptinen enthalten 10 altweltliche Gattungen, von denen nur 3 (*Prosodes* Esch., *Graptor* Brull. und *Blaps* F.) europäisch sind; *Blaps* mit 8 deutschen Arten füllt nahezu die Hälfte der vorliegenden Lieferung (Seite 242—330) aus. Es werden 2 Abtheilungen dieser Gattung scharf unterschieden und die in Tabellenform charakterisirten 174 europäischen Arten über 28 Gruppen vertheilt; da unter diesen 174 Arten 52 zum ersten Male aufgeführt werden mussten, so giebt Seidlitz von diesen die Diagnosen und zwar — das Verfahren dürfte sich zur Nachahmung empfehlen! — nicht in Einzeldiagnosen, sondern, um Wiederholung des Gemeinsamen zu vermeiden, in dichotomischer

Tabellenform (Seite 304 bis 310). An die Asidinen, in Deutschland nur durch eine Art vertreten, schliessen sich die Pedininen an, welche in 3 Gruppen zerlegt werden und in Deutschland durch *Platyscelis* Latr., *Pedinus* Latr. und *Dendarus* vertreten sind; von den beiden erstgenannten Gattungen wird eine Übersicht der sehr zahlreichen europäischen Arten und die Diagnose vieler (29) neuer Arten geliefert. Die Lieferung bricht mit der Beschreibung des *Dendarus tristis* Cast. ab. — Die Darstellung ist in allen Theilen interessant, fast spannend.

J. Weise bringt Seite I—XIV und Seite 961—1161 der Chrysomeliden. Die Lieferung behandelt die deutschen Arten der Gattungen: *Longitarsus* (species 22—57), *Dibolia* (9), *Apteropeda* (3), *Mniophila* (1), *Argopus* (1), *Sphaeroderma* (2), *Hispa* (1), *Hispella* (1), *Cassida* (28 species). Seite 1117—1140 bringen Nachträge und Berichtigungen zu den früheren Lieferungen und zu der vorliegenden die Beschreibung einer neuen Halticinen-Gattung *Cardax* (*Stussineri* Weise) von Laibach. Die Lieferung bringt mit dem Register Seite 1142—1161 den Schluss des 6. Bandes.

Jede der beiden Lieferungen kostet 6 Mark.

Ein Beitrag zur Kenntniss der Hymenopterenfauna des Königreichs Sachsen. Verzeichniss der bis jetzt in Sachsen aufgefundenen Grabwespen und Bienen. Von Oberlehrer Dr. Richard Krieger. Wissenschaftliche Beilage zum Jahresbericht des Nicolaigymnasiums zu Leipzig. Leipzig 1894, 50 Seiten in Quart.

Die Arbeit führt 187 Grabwespen- und 226 Bienen-Arten mit sehr genauen Fundortsangaben auf. Gegenüber dem Verzeichniss der sächsischen Sphegiden und Pompiliden von v. Kiesenwetter (1849) und der Aufzählung von bei Zwickau gefangenen Grabwespen von v. Schlechtendal (1871) ist hier ein Mehr von 56 Sphegiden- und von 12 Pompiliden-Arten für Sachsen hinzugekommen.

Entomologisk Tidskrift utgifven af Entomologiska Föreningen i Stockholm. Arg. 15, 1894, Heft 1—2.

Inhalt:

Aurivillius, Chr., Neue Spinner aus Asien. . . . Pg. 169
— Eine neue Lasiocampide aus Afrika . . . . . „ 177
Bergroth, E., Fortsatta bidrag till Aradidernas kännedom „ 97
Hansen, H. J., On the structure and habits of Hemimerus talpoides Walk. (Mit Tafel 2, 3) . . . . „ 65

Lampa, S., Berättelse angaende resor och förrättningar under ar 1893 af Kongl. Landtbruksstyrelsens entomolog (Mit Tafel 1: Skadeinsekter pa Raps) . . Pg. 1
— Märkligt fynd i en regnmätare . . . . . „ 58
— Potatisstamflyet (Hydroecia Micacea Esp.) och Sädesbroddflyet (Agrotis Segetum Schiff.) i Värmland . „ 59
— Achorutes armata Nicolet . . . . . „ 60
— Hvetemyggan i nordvästra Skane . . . . . „ 60
— Om sändningar af prof pa skadeinsekter . . . . „ 62
— Samling af Skandeinsekter och parasiter . . . . „ 64
— Förteckning öfver fjärilar, tagna pa Hunneberg somm. 1893 . . . . . „ 93
— Egendomliga vanor hos Mantidernas honor . . . „ 118
— Hydaticus stagnalis Fabr. . . . . „ 120
— Tallspinnaren (Lasiocampa Pini Lin.) . . . . . „ 127
Meves, J., Bidrag till kännedomen om svenska fjärilars geografiska utbredning . . . . . „ 95
— Veränderlichkeit des Argynnis Aphirape Hübn. var. Ossianus Hbst. . . . . „ 179
Sandahl, O. T., Jacob Spangberg † (M. Portrait) . . „ 165
— Kunt Fred. Thedenius † (M. Portrait) . . . . . „ 191
Schött, H., Lipurider fran Florida . . . . . „ 128
Trybom, F., Jakttagelser om blasfotingar (Physapoder) fran somm. 1893 . . . . . „ 41
— Massvandring af trollsländer . . . . . „ 178
Wallengren, H. D. J., Revision of släktet Corisa Latr. beträffande dess skandinaviska arter . . . . . „ 129

Insect Life, ed. by Riley and Howard. Vol. VI. No. 3. Pg. 203—82.

containing: Riley, Insects occurring in the foreign exhibits of the World's Columbian Exposition. — Howard, Hymenopterous Parasites of the California Red Scale. — Chittenden, Insect Collections of the Columbian Exposition. — Benton, Apiarian exhibit at the Columbian Exposition. — Schwarz, The San José Scale at Charlottesville. — Coquillet, The San José Scale in Virginia. — Pyralidina of the Death Valley Expedition. — Fernald, Descr. of Pyralidae fr. the Death Valley. — Murtfeldt, Entomological Memoranda fr. 1893. — Ashmead, A new Spider Parasite. — Blandford, Notes on Scolytidae a. their Food-plants.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XX. Jahrg. Juni 1894. No. 11.

Pulex imperator Westwood.

Prof. Taschenberg's note in the last No. (7) of the „Nachrichten" induces me to publish a copy of the original notices concerning this imperial flea.

At the meeting of the Entomological Society of London in May 4. 1857 it is in record — Proc. Ent. Soc. Lond., new series, Vol. IV, p. 70 — that „Mr. Westwood exhibited a gigantic species of flea, for which he proposed the specific name of *imperator*. The specimen, which is about twenty times the size of the common *Pulex irritans*, was found dead in a bed at Gateshead."

At the meeting of March 7. 1859 it was stated — op. cit. Vol. V, p. 60 — that he exhibited an insect which he had received some time previously from Dr. Backhouse, of Gateshead, as a gigantic flea, and which he had exhibited to the Society on the 4. of May 1857 (whitout howewer, having previously bad an opportunity of carefully examining it), and for which he then suggested the name of *Pulex imperator*. He had howewer, recently examined the insect more minutely, and had ascertained that it was the very young larva of a *Blatta*, much distorted by being crushed flat in rather an oblique position, and with most of the limbs broken off. A small portion of the base of the multiannular antennae was visible in such a situation as to seem like a part of the mouth, but on microscopically examining it, as well as the portions of the legs still remaining, it became evident that the insect was not a flea, and on dissecting the mouth its true character was at once detected."

I was present on the occasion when the correction was made, and can vouch for its having been done in all seriousness and accompanied by explanatory drawings. Westwood himself never affected publicly, to treat it as a

plaisanterie. I would remark that the coup d'état by which Napoleon III became Emperor occurred so long previously as 1852!

Lewisham London, 9. April 1894. R. M'Lachlan.

Ichneumoniden-Studien.

Von Dr. Kriechbaumer in München.

Untersuchung Tischbein'scher Schlupfwespen-Typen.

Fortsetzung.

Meine pag. 326—329 des vorigen Jahrganges veröffentlichten Ergebnisse der Untersuchung der von Tischbein beschriebenen *Exephanes*arten nach Typen seiner in Hamburg aufbewahrten Sammlung veranlassten mich, diese Untersuchung auch auf eine Reihe von Typen derselben Sammlung aus den Gattungen *Amblyteles* und *Ichneumon* auszudehnen. Nachdem mir die Ausführung meines Vorhabens durch gütiges Entgegenkommen der bereits erwähnten beiden Herren des dortigen zool. Museums ermöglicht wurde, folgt hier zunächst das Resultat dieser Untersuchungen bezüglich der Gattung

Amblyteles.

1. *A. malignus* ♂. (E. Z. Bd. 29 [1868] p. 254 No. 10.)

Tischbein sagt selbst in der Beschreibung „Scutellum buckelförmig erhaben", was ihn auf *camelinus* hätte führen sollen. Das Thier ist auch sicher nur eine Var. dieser Art. Von der „*linea ante alas*" ist in Wirklichkeit nur ein schwacher Anfang vorhanden und am Schildchen sind nur 2 gelbe Strichelchen am Hinterrande zu sehen, was auf Var. 2 Wesm. Ich. Doc. p. 461 hinweist. Durch die rothen Flecke des 2. und 3. Segmentes bildet das Ex. allerdings eine besondere Varietät (var. *rufomaculata* m.).

Damit stimmt auch die Zucht aus *Vanessa Cardui*, aus welcher auch ich die Art mehrmals (ausserdem aber auch aus *Antiopa*, *Atalanta*, *Urticae* und ein Miniatur-♀ von nur 10 mm. aus *Prorsa*) gezogen habe, während ich *A. castigator*, mit welchem *camelinus* am öftesten verwechselt wird, bisher nur aus *Mamestra oleracea* erhielt. Brischke's Angabe, dass *A. castigator* in *Vanessa Atalanta* lebe, beruht daher wahrscheinlich auf einer solchen Verwechselung von *camelinus* mit letztgenannter Art.

2. *A. Syraensis* (richtig *Syrensis*) ♂. (E. Z. Bd. 35 [1874] p. 143 No. 305.)

Hier sind zunächst 2 Schreib- oder Druckfehler zu berichtigen: In der 2. Zeile der Diagnose des ♂ muss es statt „Fühlern" heissen „Flügeln" und in der 5. muss statt „dritten" gesetzt werden „zweiten". Ich halte die Var. 5 für die Normalform des ♀. Das 3. ♂, welches den beiden ersten der Normalform dieses Geschlechtes beigesteckt ist und welches Tischbein wahrscheinlich erst später erhielt (es ist von Naxos), bildet eine Var. 5 des ♂[1]) „Segm. 2 und 3 ganz gelb, 4 gelb, hinten mit schwarzem, nach vorne etwas zerfasertem Querstreif. Bei den ♂ sind oft mehrere, zuweilen alle Glieder der Hinterfüsse ganz oder vorherrschend gelb. Bei dem ♀ vergass Tischbein anzugeben, dass die Hüften und grösstentheils auch die Schenkelringe schwarz sind. Die gelben Augenringe ziehen sich zuweilen beinahe bis zum Anfange des Scheitels hinauf.

Nach den beschriebenen Varietäten des ♂ steckt als achtes Ex. ein nicht beschriebenes mit der Etiquette „*Syrensis* ♂ var. Segment 1 am Hinterrande gelb". Bei diesem ist nicht nur letzteres der Fall, sondern haben auch die hinteren Hüften grosse gelbe Flecke, der Vorderrand von Segm. 2 und 3 ist sammt den Rückengruben schwarz gefärbt. Dieses Ex. lässt sich daher leicht als *I. flavoniger* Gr. var. 1, also als ♂ des *I. xanthorius* Forst. erkennen.

3. *A. uniguttatus* ♂.

Einen Theil der Varietäten des ♂ dieser Art, jene nämlich, welche als Gruppe des *4-cingulatus* Gr. bezeichnet und zusammengefasst werden können (vergl. E. Z. 1874. p. 289), hat Tbn. in seiner Sammlung auf folgende Weise an die vorhergehenden angereiht (ib. 1875, p. 276):

4-cingulatus	(Gr.)	Tbn.	var.	1	=	*uniguttatus*	var.	28.
„	„	„	„	2	=	„	„	29.
„	„	„	„	3	=	„	„	32.
„	„	„	„	4	=	„	„	33.
„	„	„	„	5	=	„	„	39.
„	„	„	„	6	=	„	„	38.
„	„	„	„	7	=	„	„	37.
„	„	„	„	8	=	„	„	35.

[1]) Ich halte es für zweckmässiger, namentlich bei Arten, deren Geschlechter sehr verschieden gefärbt sind, die Varietätenreihen für jedes Geschlecht besonders aufzustellen.

Die betreffenden Typen waren beigesteckt und können nicht beanstandet werden.

4. *A. flavator* ♂. (E. Z. Bd. 35 [1874] p. 292 No. 350.)

Tischbein stellt dieses nur in einem einzigen Ex. gefangene ♂ in seinem Verzeichnisse (E. Z. 1874. p. 292) unmittelbar vor *fossorius* und sicher ganz mit Recht. Ich glaube sogar, dass meine Annahme, selbes sei nur eine Varietät dieser Art, nicht als ungerechtfertigt zurückgewiesen werden kann. Es schliesst sich am nächsten an Wesmael's Var. 3 (Ichn. ambl. p. 51) an und Tischbein hätte jedenfalls hervorheben sollen, auf welche Unterschiede hin er selbes als specifisch verschieden annahm. Aus dem Namen kann man schliessen, dass Tischbein den Hauptunterschied in dem blassen, etwas in's Gelbe übergehenden Roth des 2. und 3. Hinterleibssegmentes gesehen habe; ausserdem fällt nur das mit einem nierenförmigen weissen Querstreifchen versehene Hinterschildchen und die starke Entwicklung der weissen Farbe an den Strichelchen vor und unter den Flügeln, an deren Schüppchen und Wurzel auf. Ich kann an allen diesen Unterschieden nur eine ungewöhnlich starke Entwicklung des männlichen Charakters finden und das Thier deshalb nur für eine Varietät des ♂ von *A. fossorius* halten.

5. *A. vexillarius* Tbn. ♂. (E. Z. Bd. 35 [1874] p. 293 No. 355.)

Ist sicher nur eine Varietät des in Tischbein's Verzeichniss unmittelbar vorausgehenden *A. Panzeri* und von der Var. 2 Wsm. (I. A. p. 136) wenig verschieden. Eine andere, sich an diese anschliessende Varietät erhielt ich von H. Frey-Gessner, der sie am 27. Juni 1880 bei Sierre im Wallis fing. Der Hinterleib ist ebenfalls schwarz mit weissem Endrande des 2.—6. Segmentes, beim 2. beiderseits abgekürzt; die gelbe Binde des Kopfschildes ist vorhanden, die vorderen Schenkel sind ganz, die hintersten mit Ausnahme der Spitze roth; also der Var. 3 Wesmael's (l. c.) am nächsten stehend. Bei einem 2. als Var. 1 bezeichneten Ex. dieses *vexillarius* hat der Kopfschild 2 weisse Flecke, das Hinterschildchen ist ganz schwarz, Segm. 2 hat am Hinterrande nur ein kleines weisses Strichelchen in der Mitte, sonst wie voriges; daher auch der Var. 3 von *Panzeri* am nächsten stehend, aber schon einen Uebergang in Var. 4 andeutend.

6. *A. carbonator* ♂. (E. Z. Bd. 35 [1874] p. 294 No. 359.)

Die stark eingezogene und dicht an der Rückenhaut anliegende Bauchhaut lässt es als höchst unbestimmt erscheinen, ob das 4. Bauchsegment eine Falte hat oder nicht. Da dieses aber überhaupt kein sicherer Unterschied zwischen *Ichneumon* und *Amblyteles* ist, ein kleiner Wulst in der Mitte des Hinterrandes der Ueberrest einer solchen Falte zu sein scheint und das Thier auch im Ganzen gar nicht in die ihm von Tischbein angewiesene Nachbarschaft passt, so musste ich an die Möglichkeit denken, es unter den Arten der Gattung *Ichneumon*, und zwar wegen des (allerdings sehr fein und unregelmässig) nadelrissigen Hinterstieles und der weissen Scheitelflecke in der ersten Abth. Wesmael's zu finden. Hier kann es wohl nur zu *derasus* gehören und mir scheint es in der That nur ein kleines ♂ dieser Art zu sein. Bedenken könnte nur das kleine, schmale obere Mittelfeld des Hinterrückens erregen, allein ich habe von dieser Art ein entsprechend kleines ♀ gefangen, das ein nur wenig grösseres und ebenfalls längeres als breites oberes Mittelfeld hat, und ich glaube daher nicht, dass selbes abhalten kann, das Thier mit der genannten Art zu verbinden.

Der Beschreibung ist noch beizufügen, dass die Spitze der Schenkelringe und an den hinteren Beinen auch die innerste Basis der Schenkel roth ist.

7. *A. aequivocus* ♂. (E. Z. Bd. 40 [1879] p. 34 no. 22.)

Dazu die 4 angegebenen Varietäten, im ganzen 9 Ex.

Es ist kein Zweifel, dass die 9 Ex. zusammengehören. Ich glaube aber auch sicher, dass selbe keine neue Art vorstellen, sondern zu *A. palliatorius* gehören und dass hier der etwas seltene und deshalb um so interessantere Fall vorliegt, wo das ♂ nicht bloss in der Färbung, sondern in der ganzen körperlichen Entwicklung einen weiblichen Charakter angenommen hat, ohne dass (von Aussen wenigstens) ein eigentliches Zwitterthum wahrzunehmen ist. Die ersten 5 Ex. würde man beim ersten Anblick ohne Weiteres für weibliche *palliatorius* halten können, wenn nicht Form und Farbe der Fühler sowie das Hinterleibsende sie als ganz entschiedene ♂ bezeichnen würden. Bei den übrigen 4 Ex. (1 zu var. 3, 3 zu var. 4 gehörig) ist das Gelb des Hinterleibes ganz oder theilweise in Roth umgewandelt und der Hinterleib selbst etwas mehr auseinander gestreckt; ob ersteres nicht etwa durch das Tödtungsmittel, letzteres durch zufälligen Druck verursacht ist, muss ich unentschiedenlassen.

8. *A. rufoniger* ♂. (E. Z. Bd. 40 [1879] p. 35 no. 23.)

Die Beschreibung des Gesichts ist ungenau; oben geht von der Mitte des Stirnrandes eine kurze schwarze Linie herab, unten stehen 2 bogenförmige kleine Striemen, die zuerst beiderseits die Furche zwischen Gesicht und Kopfschild ausfüllen, sich aber an den oberen Ecken des letzteren lostrennen uud gabelförmig nach oben emporragen, während die Furche dazwischen noch ein kleines schwarzes Querstrichelchen zeigt. Bezüglich der Beine sollte es in der Diagnose heissen: „*coxis et trochanteribus nigris*, *anterioribus albidomaculatis*".

Tischbein meint, dieses ♂ könnte das des *longimanus* seyn. Ich habe ein ♀ letzterer Art um Chur gefangen und zweifle, dass selbe überhaupt in Norddeutschland vorkommt, (Wesmael hatte ein ♀ aus Savoyen); keinenfalls glaube ich, dass *rufoniger* das ♂ desselben ist, da *longimanus* mit Ausnahme des Schildchens ein ganz schwarzes Bruststück und ganz rothe Schenkel hat, Basal- und gewöhnliche Querader genau zusammenmünden. Ich möchte vielmehr den *rufoniger* für eine der zahlreichen Varietäten des *palliatorius* halten, wenn ich auch gestehen muss, dass er wegen der ganz rothen Hinterschenkel sich an keines der 25 ♂ dieser Art in unserer Staatssammlung eng anschliesst. Jedoch lassen Uebergangsformen (rothe Hinterschenkel mit schwarzen Längsstreifen) auch Formen mit ganz rothen Hinterschenkeln als vorhanden annehmen und lässt die Verschiedenheit unserer Ex., die sicher noch nicht alle vorhandenen Formen enthalten, vermuthen, dass sich von dem ♂ des *palliatorius* eine Reihe von Varietäten wird aufstellen lassen, welche der des *uniguttatus*-♂ wenig oder nicht nachsteht. Auffallend ist nur die starke Entwicklung der weissen Farbe in der Linie unter den Flügeln, in den Flügelschüppchen und auch noch am benachbarten Rande der Flügelwurzel, dagegen die starke Verkürzung der Linie vor den Flügeln; wir haben also hier einen stark entwickelten männlichen und einen sich mehr dem weiblichen nähernden Charakter dicht neben einander.

9. *A. proximus* ♀. (l. c. p. 36 no. 24.)

Das Roth des Fühlersattels ist namentlich oben wenig hervortretend, fast nur ein röthlicher Schimmer, das der Schienen geht zum Theil stark in's Gelbe über. Die Artrechte sind wohl sicher.

10. *A. alternator* ♀. (l. c. p. 36 no. 25.)

Das Flügelmal würde ich einfach als *pallide fulvum* oder *flavum* bezeichnen. In der Form des Schildchens kann ich keinen wesentlichen Unterschied von *uniguttatus* finden. Ich erhielt ein in der Färbung damit übereinstimmendes, etwas grösseres Ex. aus Ungarn. Es ist offenbar *I. fumigator* Gr. var. 1,3 u. somit von *uniguttatus* nicht specifisch verschieden. Bedenkt man die bedeutenden Unterschiede in Grösse, Form und Färbung bei den ♂ dieser Art, so können solche des ♀ wie die bei gegenwärtiger Art angegebenen zu einer specifischen Trennung wohl kaum berechtigen.

11. *A. aterrimus* ♂. (l. c. p. 36 no. 26.)

Die Rechte dieser Art sowie die Zugehörigkeit einer noch nicht beschriebenen Varietät „Vorderrand des Segm. 2 braunroth" kann ich nicht bestreiten. Bei dem 2. Exp. der Normalform ist die *area superomedia* etwas länger als breit und von der *posteromedia* nur undeutlich geschieden.

12. *A. impressor* ♂. (l. c. p. 37 no. 27.)

Die in der Beschreibung erwähnten eingedrückten Linien des 2. und 3. Segmentes sind sicher nur zufällig und abnorm. Wie konnte doch Tischbein das so deutlich abstehende zugespitzte letzte Bauchsegment unbeachtet lassen, welches nebst den weissen (hier eigentlich schmutziggelben) Linien und Flecken vor und unter der Flügelwurzel so entschieden auf *uniguttatus* hinweisen! Es ist ohne Zweifel die Var. 8 dieser Art (E. Z. 1875 p. 276).

Bei einem von mir am 24. 6. 65 um Schleissheim bei München gefangenen, etwas weniger robusten ♂ derselben Varietät sind die Schenkel roth, die vorderen hinten und unten bis über die Mitte, die hintersten nur in geringer Ausdehnung schwarz, Segm. 4 hat am Hinterrande 2 schwärzliche Flecke, das obere Mittelfeld ist der etwas schlankeren Form des Thieres entsprechend weniger breit, fast halbeiförmig; auf dem Mittelrücken stehen ein paar kleine weisse Strichelchen und neben jeder Flügelwurzel ein etwas längeres solches. Trotz dieser letzten, sicher selten vorkommenden Zeichnungen stehen die beiden Thiere sehr gut neben einander, ich bezeichne aber das meinige als Var. *notosticta* oder Var. 8, b, während das Tischbein'sche als Var. 8a bezeichnet und als Synonym „*A impressus* Tbn. (*individ. abdominis segm. 2 et 3 abnormiter impressis*)" beigesetzt werden kann.

Auffallend ist mir auch, dass Tischbein das Thier unter die macrostictos setzte; er nennt zwar die Rückengruben „mittelmässig tief u. breit" und man kommt thatsächlich bei den ♂ dieser Art zuweilen in Verlegenheit, ob man sie als micro- oder macrostictos betrachten soll; allein das vorliegende Individuum würde ich unbedenklich zu ersteren rechnen.

13. *A. subfasciatus* ♂. (l. c. p. 38 no. 28.)

Die Beschreibung der Beine ist sehr ungenau: die Vorderschenkel u. deren Schienen sind braungelb, erstere hinten bis nahe zur Spitze schwarz, die Mittelschenkel schwarz, vorne an der Spitze nebst der Vorderseite der Schienen braungelb, die Hinterbeine und alle Füsse schwarz, von letzteren die vorderen an der oberen Basis kaum etwas heller. Auch dieses ♂ hat das zugespitzte letzte Bauchsegment, aber ein ganz schwarzes Bruststück und vollständig vereinigte obere Seitenfelder des Hinterrückens. Die Rückengruben könnten hier eher als gross angesehen und das Thier zu den macrostictis gestellt werden; doch so ganz entschieden ist es auch hier nicht und wäre es wohl möglich, dass selbe beim ♀ kleiner sind. Es frägt sich nun: Existirt ausser *Panzeri* und *uniguttatus* vielleicht noch ein dritter *Amblyteles*, dessen ♂ ein zugespitztes letztes Bauchsegment hat? Da mir das Ex. zu keiner der beiden genannten Arten passen will, da es ferner auch nicht zu *A. 7-guttatus* oder *Gravenhorstii* gehört, aber dem ♂ des letzteren unter allen mir bekannten *Amblyteles*-♂ am ähnlichsten ist, könnte man auf die Vermuthung kommen, dass es das noch unbekannte ♂ des *A. ammonius* ist. Dagegen spricht aber sowohl die verschiedene Felderung des Hinterrückens als auch die ebenso verschiedene Färbung der Hinterbeine. Es dürfte deshalb doch kaum etwas Anderes übrig bleiben, als das Thier ebenfalls für eine Varietät des *A. uniguttatus* zu erklären. Es würde als solche dem von Gravenhorst beschriebenen ♂ dieser Art ziemlich nahe kommen, unter den Tischbein'schen Varietäten der Var. 6 und unter den Wesmael'schen (I. Doc. p. 466) der Var. 4 am nächsten stehen. Zu erklären wäre diese Var. durch eine grosse Hinneigung zum weiblichen Charakter, die sich besonders durch das ganz schwarze Bruststück (mit Ausnahme des Schildchens), die Flecke auf den beiden letzten Segmenten, welche an die Var. 3.b Wsm. (I. A. p. 28 *I. atripes* Gr.) erinnern, während die schwarzen Flecke am Hinterrande

von Segm. 2 und 3 mit dem folgenden *interjectus* übereinstimmen und auch für dessen Verbindung mit *uniguttatus* sprechen.

14. *A. interjectus* ♀. (l. c. p. 38 no. 29.)

Die specifische Verschiedenheit dieser Art von *uniguttatus* ist mir sehr zweifelhaft. Das fast doppelt so breite als lange obere Mittelfeld des Hinterrückens und der ganze Hinterstiel scheinen mir abnorm entwickelt, die bei *uniguttatus* sehr schwankende Grösse der Rückengruben bilden keinen sicheren Unterschied, ebenso wenig die angeblich schlanken Schenkel. Abgesehen von den sehr unwesentlichen schwarzen Flecken auf Segment 2 und 3 (der kleine auf Segm. 2 hängt übrigens mit dem auf 3 durchaus nicht zusammen, wie Tischbein in seiner Beschreibung angiebt, dagegen zieht sich nach rechts neben und hinter jenem Fleck eine schwarze Linie gegen den Hinterwinkel als eine weitere Abnormität dieses Individuums) würde dieses ♀ bei *uniguttatus* zwischen var. 1 und 2 Wsm. stehen, indem das Schildchen nur noch einen weissen Punkt hat.

Var. 1. Nicht Glied 7—12, sondern nur 8—10 der Fühlergeissel sind oben weiss. Der schwarze Fleck auf Segm. 2 steht wie beim vorigen Ex. vor dem Hinterrande, Segment 3 zeigt nur rechts ein paar undeutliche Schattenflecke. Nach der Etiquette ist es das betreffende Wiener Ex.

Var. 2. Hier sind Glied 9—12 der Fühlergeissel oben weiss; Segm. 2 ist fast ganz roth, 3 hat nur einen undeutlichen dunklen Schattenfleck auf dem Rücken.

Tischbein war in Zweifel, ob diese beiden Varietäten wirklich zu seinem *interjectus* gehören. Ich möchte denselben ebensowenig die Berechtigung zugestehen, eine besondere Art zu bilden, wie der Hauptform Tischbein's, sie vielmehr ebenso wie letztere nur für Varietäten des *uniguttatus* halten.

15. *A. filatus* ♀. (l. c. p. 39 no. 30.)

Eine interessante, mir bisher nicht vorgekommene Art. Zur Bildung einer besonderen Gattung scheint mir aber durchaus kein Grund vorhanden zu sein, denn die Fühler sind gegen das Ende deutlich, wenn auch nicht so scharf wie bei anderen Arten zugespitzt. Beizufügen ist noch, dass (wenigstens bei diesem Individuum) sämmtliche Bauchringe in der Mitte eine Falte bilden, daher es nicht unwahrscheinlich ist, dass auch das ♂ eine Falte an dem 4. Bauchringe hat und dadurch für einen *Ichneumon* gehalten werden kann.

16. *A. Diasemae* ♂. (E. Z. Bd. 38 [1877] p. 497 u. Bd. 42 [1881] p. 184 no. 29. ♂, ♀.)

Ist wohl von *coeruleator* Ztt., Hgr. nicht wesentlich verschieden. Das Hamburger Museum besitzt nur das von H. Höge gezogene Ex. (♂), nicht die Schilde'schen ♂, ♀.

17. *A. adsentator* ♂. (Z. B. Bd. 42 [1881] p. 184 no. 30.)

Ich war geneigt, diese beiden ♂ zu var. 7 des *A. sputator* Gr. zu ziehen. Nun bemerkte ich aber, dass bei allen 8 Ex. dieser Varietät in unserer Staatssammlung und dazu noch einer Anzahl von Dubletten der weisse Fühlersattel gut entwickelt ist, dass auch keines ganz schwarze hintere Schienen hat und dass alle nur 2 Bauchfalten haben. Da nun die gewöhnlichen ♂ des *I. culpator* denen des *A. sputator* sehr ähnlich sind, so dass sie oft damit verwechselt werden, verglich ich die Tischbein'schen Thiere auch mit jenen und fand nun, dass sie, die Farbe des Hinterleibes ausgenommen, mit denselben und mit Wesmael's Beschreibung vollständig übereinstimmen, dass also auch die Falte des 4. Bauchringes zur Unterscheidung dieser beiden Arten von grösserer Wichtigkeit ist, als Tischbein annahm. Ich glaube deshalb mit Sicherheit annehmen zu dürfen, dass wie bei *A. sputator* so auch bei *I. culpator* eine Varietät des ♂ mit schwarzem Hinterleibe vorkommt und dieser *A. adsentator* eine solche des letzteren ist. Es ist das um so wahrscheinlicher, als Wesmael in der Mant. p. 40 eine Varietät des ♀ angiebt, bei welcher nur das 2. Segment kastanienbraun ist, und mein Sohn bei Meran ein ♀ mit fast ganz schwarzem Hinterleibe fing, bei welchem nur noch die Vorderecken des 3. Segmentes etwas roth sind, welche beiden Formen also einen Uebergang zu der Var. mit ganz schwarzem Hinterleibe bilden würden. Dass ich selbst noch keine schwarzleibige Varietät des *culpator* gefangen habe, kommt wohl daher, dass diese Art in meinem Sammelgebiete sehr selten ist. Ich habe bisher überhaupt erst ein einziges ♂ (um Bozen, woher auch die beiden *adsentator* stammen) gefangen, und mein Sohn fing ausser den beiden bereits erwähnten ein ♀ der Normalform um München und ein ♂ um Hochstätt bei Rosenheim; bei dem von mir gefangenen ♂ ist der Hinterrand des 3. Segmentes schon etwas verdunkelt. *A. sputator* ist dagegen in Süd-Bayern wohl der gemeinste *Amblyteles*, und ich bin daher auch fest überzeugt, dass Schrank's *I. culpator* „a) die Fühlhörner weiss geringelt"

wenn nicht ausschliesslich doch grösstentheils auf *A. sputator* zu beziehen ist.

Wesmael hätte die beiden bei *culpator* angegebenen Unterscheidungsmerkmale 3 u. 4 (Tent. p. 82) nicht zurückziehen sollen (s. Mant. p. 40), nur würde ich bei 3 zuletzt „*amplior*" dem „*latior*" vorziehen.

18. *A. albostriatus* ♂. (E. Z. Bd. 42 [1881] p. 185 no. 31.)

Den bräunlichen oberen Theil des hinteren Augenrandes als Fleck zu bezeichnen ist wohl nicht recht passend. Oberes und hinteres Mittelfeld zeigen kaum die Spur einer Trennungsleiste. Die mittleren Segmente haben einen schmalen, blass braunen Hinterrand; die mir ganz neue Bezeichnung „wasserweiss" hat keinen Sinn, da reines Wasser farblos ist, unreines verschiedene Farben zeigt. Ob das 4. Bauchsegment eine Falte hat, ist bei dem durch Eintrocknen verursachten dichten Anliegen der Bauchhaut an der Rückenhaut unmöglich mit Sicherheit zu erkennen und ist das Thier deshalb möglicherweise ein *Ichneumon*. Ist es aber ein *Amblyteles*, so kann es nur in der Nähe von *pseudonymus*, nicht unwahrscheinlich sogar dieser Art selbst als Varietät angehören. Unser Museum besitzt nämlich ein ♂ dieser Art aus v. Siebold's Sammlung, bei dem nur mehr 2 Fühlerglieder weisse Flecke zeigen, weshalb ein zuweilen gänzliches Verschwinden derselben gar nicht unwahrscheinlich ist, und da ich bei den *Ichneumon* arten unserer Sammlung kein ♂ finden konnte, zu dem ich dieses ziehen könnte, ist mir die Zugehörigkeit zu *A. pseudonymus* um so wahrscheinlicher, wo es als besondere vierte Varietät (var. *nigricornis* m.) eingeschaltet werden kann.

18. *B. albostriatus* ♀.

Dieses ♀ ist sicher nicht das des vorhergehenden ♂. Der Kopf ist etwas kürzer und seitlich mehr gerundet, das obere Mittelfeld hinten deutlich durch eine bogenförmige Leiste von dem hinteren Mittelfelde geschieden, letzteres unvollkommen dreitheilig, indem von den beiden Längsleisten nur etwa die untere Hälfte entwickelt ist (was indess eine Abnormität sein mag), die oberen Seitenfelder sind durch eine deutliche Querleiste geschieden. Es ist auch nicht wahrscheinlich, dass, wenn das ♀ weisse Augenränder der Stirne hat, diese beim ♂ fehlen. Leider ist der Hinterleib dieses ♀ verloren gegangen, wodurch ein Urtheil über dasselbe und sein Verhältniss zum fraglichen ♂ noch

mehr erschwert wird. Der Hinterstiel wird von Tischbein als nadelrissig angegeben, was, wenn etwa das Thier kein *Amblyteles* ist, auf die Arten der ersten Abth. Wesmael's der Gattung *Ichneumon* ohne weissen Scheitelfleck hinweisen würde. Die Worte der Beschreibung aber „die Schenkel der Mittelbeine tragen dicht unter[1]) dem Knie an der Vorderseite, die Hinterschenkel an der Innenseite einen weissen Punkt" lassen trotz des fehlenden Hinterleibes nicht den geringsten Zweifel, dass das Thier eine der ziemlich vielen Varietäten des *I. alboguttatus* und zwar der Normalform Gravenhorst's oder Var. 2 Wsm. (I. O. p. 15) beizuzählen ist. Diese Art steht auch viel natürlicher bei *trilineatus*, wohin sie Wesmael gestellt hat, als in der *Sugillatorius*-gruppe, bei welcher ihr Tischbein ihren Platz angewiesen hat, wobei er den älteren Namen *alboguttatus* Gr., der zwar nicht sonderlich gut gewählt ist, mit dem von demselben Autor später einer Varietät des ♂ als besonderer Art beigelegten Namen *multicinctus* vertauschte. Dabei bleibt es immerhin auffallend, dass Tischbein diese Art für einen *Amblyteles* halten konnte.

Den *A. regius* (E. Z. Bd. 29 [1868] p. 251 No. 7) hat Tischbein später selbst noch als einen durch das Tödtungsmittel verfärbten (das Gelb ist in Roth umgewandelt) *A. fasciatorius*[2]) erklärt. (E. Z. Bd. 35 [1874] p. 142. No. 298.)

Den *A. Wesmaelii* ♀ (E. Z. Bd. 29 [1868] p. 253. No. 8) habe ich bereits in den E. N. Jahrg. VI. (1880) p. 89—93 als das ♀ des *7-guttatus* Gr. *(Ichn.)* nachgewisen.

Den *A. Celsiae* (E. N. Jahrg. IV [1878] p. 258 u. E. Z. 1881. p. 182. No. 27) hält Brischke (E. N. Jahrg. VII [1881] p. 216) für identisch mit *A. Nonagriae* Hgr., was auch mir sehr wahrscheinlich ist. Den *A. hungaricus* ♀ (E. Z. Bd. 29 [1868] p. 253 No. 9) erkannte ich nach 2 in der Hartig'schen Sammlung unbestimmt vorgefundenen Ex. als gute Art. Bei dem einen Ex. ist fast der ganze Hinterrand von Segm. 3—7 (nur auf 3 in der Mitte etwas mehr unterbrochen) weiss. Es dürfte das eine Hinneigung zum männlichen Charakter sein.

---

[1]) Sollte heissen „vor dem Knie" oder „vor der Spitze". Man kann doch die Schenkel nicht in der unnatürlichen, in die Höhe gestreckten Lage eines schlecht oder nicht präparirten Exemplares beschreiben!

[2]) Nicht *amatorius*, wie ich in Folge eines *lapsus memoriae* p. 326 der vorigen Jahrganges angegeben habe.

Von diesen 21 als neu beschriebenen Arten Tischbein's kann ich also nur 5 *(aterrimus, filatus, hungaricus, proximus* und *Syrensis)* als wirklich berechtigt anerkennen, während ich alle übrigen mit Sicherheit oder grösster Wahrscheinlichkeit als identisch mit bereits bekannten Arten oder als das andere Geschlecht oder als Varietäten von solchen betrachten muss.

Genus *Caenophanes* Lw.

descripsit V. v. Röder, Hoym (Anhalt).

Caenophanes Lw.

Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften von Professor Dr. Giebel. Bd. IX. 1874 (43) pag. 415. No. 7.

Caenophanes Lw. *pulvillis nullis inter omnia reliqua Thereuidarum genera pulvillos gerentia excellens; tertius antennarum articulus perlongus, subuliformis; facies nuda. Psilocephalae similis; proboscis Anabarhynchi; abdomen apicem versus paulo compressum, sed non attenuatum, pedes longi et graciles, femoribus nudis, setis tibiarum raris et brevibus, articulo primo tarsorum omnium quam articuli reliqui simul sumti longiore; venae alarum quales in Thereuis cellulam posteriorem quartam apertam gerentibus. Specimina descripta marem et foeminam esse frons lata suadet, apex abdominis maris, hypopygium, prominens; apex abdominis foeminae retractus.*

1. *Caenophanes insignis* Lw. ♂, ♀.

Niger, nitidus; antennis, articulis duobus basalibus, rufis; articulo tertio elongato nigro; facies, frontis margines, occiput, thoracis vittae dorsales, pleurae et coxae albo-pollinosae; segmentis abdominalibus secundo, tertio quartoque rufis et postice aequaliter albo-marginatis; segmentis primo, quinto, sexto septimoque nigris; mas: hypopygio nigro. Femorum posticorum apice sordide rufo tibiisque intermediis subfuscis, pedibus anterioribus piceis; alarum hyalinarum venae nigrae in triente apicali colore nigricante late limbatae; halteribus flavis.

Long. $4^1/_2$ lin. = 10 mm.; long. al. 3 lin.

Hab. Schahrud (Persia); Christoph.

Specimina Typica Loewi in collectione mea.

2. *Caenophanes appendiculatus* n. spec. ♀.

Antennarum articulus primus rufus (reliqui articuli desunt). Facies, frontis margines et pleurae albo-pollinosae; segmentis abdominalibus secundo, tertio quartoque tantum lateribus rufis, supra et subtus nigro-coloratis et postice aequaliter albo-marginatis; segmento primo nigro, lateribus rufis, segmentis quinto, sexto septimoque nigris; pedibus: femoribus posticis, femoribus tibiisque mediis flavis; pedibus anterioribus, tarsis mediis, tibiis tarsisque posticis piceis. Alarum hyalinarum venae nigrae; in triente apicali plagam colore nigricante. Furca venae tertiae longitudinalis basi appendiculata; halteribus flavis.

Long. $11^1/_2$ mm.

Hab. Beyrut. Asia minor.

Kleinere Mittheilungen.

Dr. Rob. Behla (Kreiswundarzt in Luckau) theilt Fälle massenhaften schädlichen Auftretens der Zwergcicade (*Jassus sexnotatus*) bei Waltersdorf und Drahnsdorf mit, woselbst die Thierchen auf Hafer- und Roggenäckern so grosse Verheerungen anrichteten, dass die Felder wie versengt aussahen. Er meint, es sei Sache der landwirthschaftlichen Institute, geeignete Massregeln gegen diese Feinde der Landwirthschaft auszukunden, obwohl er fürchtet, dass gegen ein massenhaftes Auftreten derselben alles menschliche Thun machtlos sei (siehe: Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde, XIV. Jahrgang, 1893, No. 1. Seite 9—12).

Nach Magelhaës hat die Fliegenkrankheit Myiasis bei den Brasilianern die volksthümlichen Namen „Bicheiro“ und „Berne.“ „Bicheiro“ wird durch *Lucilia hominivorax*, „Berne“ durch *Dermatobia noxialis* und *Cuterebra cyaniventris* hervorgebracht. *Lucilia hominivorax* Coq., eine unserem Brummer und unserer Goldfliege verwandte Art in Nord- und Mittelamerika, Mexiko, Guiana, Brasilien, Argentinien, Chili, legt 50—100 oder mehr Eier in die Nasenhöhle, den Nasenrachenraum oder den Gaumen, selten in die Scheide oder den After von durch Schlaf oder Alkohol bewusstlosen Personen; die entschlüpften Maden verursachen bösartige Gesichtsschwellungen, Eiterungen, Blutungen, Schling- und Athmungsbeschwerden, Kopfschmerzen und deprimirende Allgemeinerscheinungen bis zu tödtlichem Ausgange (50—64 Proc. Mortalität). Die Parasiten müssen mechanisch entfernt, die inficirten Theile mit Borsäurelösungen ausgespritzt werden.

„Berne“ („Ura“ der Tupi), die Infection der Dasselfliegenmade („Ver-macaque“ in Cayenne, „Torcel“ in Costa Rica, „Gusano pelludo“ oder „Nuche“ in Neu-Granada und Columbien, „Verma moyocuil“ in Mexico genannt) wird durch die Made einer Oestride verursacht, deren Zucht zur Imago noch nicht gelungen ist. Die Made zeigt sich an entblössten Körpertheilen, in der Conjunctiva, den Lippen, dem Gesichte, der Kopfhaut, an den Hüften, am After, in der Scrotumhaut, am Bein, am Rückgrat durch Auftreten von furunkelartigen Entzündungen und Substanzdefecten, indem sie sich einzeln oder zu mehreren und dann das Unterhautzellgewebe honigwabenartig fächernd mit ihren Haken in der Tiefe der Wunde festhält (siehe Pedro S. de Magelhaës, Subsidio al estudo dos Myiases, Rio de Janeiro, 1893 und Havelburg, im Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde, XIV. Band, 1893, No. 11, Seite 370—371).

Nach Sajó hat in Ungarn im Komitat Temes das Getreidehähnchen (*Lema melanopus* L.) in der Frühlingssaat ungeheuren Schaden, besonders 1891, angerichtet, und zwar an Gerste, Hafer, Weizen und Mais. Die Weibchen der gesellschaftlich lebenden Käferart benagen die Getreideblätter und legen in linearen Gängen ihre Eier perlschnurartig auf der Blattoberseite längs des Mittelnervs ab. Die Anfangs Mai entschlüpfenden Larven fressen auf der Blattunterseite die Blattsubstanz längs der Gefässbündel ab, lassen jedoch die obere Epidermis unversehrt, sodass die Blattumrisse in Form dünner Membrane, welche durch ihre weisse Farbe den Infectionsheerd sofort und weithin kennzeichnen, erhalten bleiben. Die Verpuppung der Larven erfolgt zum Juni unterirdisch (siehe Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten, III, 1893, Heft 3, Seite 129—137).

Nach C. von Tubeuf bohren die Larven des Rüsselkäfers *Cryptorhynchus lapathi* Tr. Gänge in Holz und Rinde der Zweige von Weiss- und Schwarzerlen, Birken und Weiden und bringen dadurch Zweige und Äste zum Absterben, wobei das braune Laub der vertrockneten Äste und das an den Eingangsstellen der Gänge sichtbare, rothbraune Bohrmehl die Anwesenheit der Parasiten anzeigen. Der Käfer benagt nur die Blätter und die Zweige und kann daher nur wenig Schaden anrichten (siehe Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten, III, 1893, Heft 3, Seite 104).

Litteratur.

The Entomologist, an illustrated Journal of general Entomology. Edited by R. South. No. 371 and 372. (Vol. XXVII.) April, May 1894. London.

Inhalt: Weir, J. J., Gen. of Limnaine Rhopalocera allied to Caduga. Pg. 109. — Sharp, W. E., New Entomology (Concl.). Pg. 110. — Nicholson, W. E., Notes on Corsican Butterflies. Pg. 116. — Studd, E. F., Callimorpha hera in S. Devon. Pg. 120. — Vismes Kane, W. F. de, Catal. of the Lepidoptera of Ireland (Cont.). Pg. 124. — Edwards, J., Notes on Baltia a. Mesapia. Pg. 126. — Tugwell, W. H., Further notes on cert. varieties of Spilosoma lubricipeda. Pg. 129. — Fowler, J. H., Variation of Lepidoptera at Ringwood. Pg. 131. — The late Mr. John Jenner Weir (with portrait). Pg. 157. — Knaggs, H. G., A Dark Chamber for Larvae (with illustrations). Pg. 159. — Distant, W. L., On a habit of Eros (Platycis minutus F.). Pg. 161. — Bateson, W., On Variation. Pg. 162. — Smith, J. B., The genus Philometra (Grote). Pg. 164. — Maskell, W. M., Remarks on certain genera of Coccidae. Pg. 166. — Butler, A. G., The confusion in the names applied by Walker to genera of Moths. Pg. 168. — Dillon, R. E., Six Years' Entomology in Co. Galway. Pg. 169. — Notes and Observations. Pg. 172. — Captures and Field Reports. Pg. 178. — Recent Literature. Pg. 180.

Revue d'Entomologie publiée par la Société Française d'Entomologie. Rédacteur A. Fauvel, Caen. Tome XII, 1893. No. 12.

Inhalt:

du Buysson, R., Contribution aux Chrysides du globe (2. serie). Pg. 253. — Pic, M., Descriptions de deux Anthicides exotiques. Pg. 254. — Fauconnet, L., Necrophorus vespillo var. Fauveli. Pg. 255. — Fauvel, A., A propos de la Sipalia difformis Rey. Pg. 255. — de Guerpel, H., Note sur l'Apion variegatum. Pg. 257. — Raffray, A., Supplément aux Faronini (Psélaphiens). Pg. 259. — Bourgeois, J., Faune Gallo-rhénane, Malacodermes (table, addenda etc.). Pg. I—X.

Notes from the Leyden Museum, edited by F. A. Jentink. Leyden. Vol. XVI, No. 1, 2, January and April 1894.

Entomologischer Inhalt:

Note II. Ritsema, C., Two new species of the genus Helota from Burma. Pg. 97. III. A new species of the Longicorn genus Zonopterus. Pg. 107. IV. On Cyclommatus squamosus Rits. Pg. 110. V. On a collection of Helotidae from Kurseong. Pg. 111.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XX. Jahrg. [15] Juni 1894. No. 12.

Einiges über die Rhizotrogiden und den Berliner Gerichtshof für entomologische Angelegenheiten

von E. Brenske.

In der Deutschen ent. Z. dieses Jahres ist eine Erwiderung des Herrn Dr. Kraatz auf meine gegen die von mir eingezogene Rhizotrogiden Gattung *Cryphaeobius* gerichteten Ausführungen erschienen, auf welche ich hier noch einmal eingehen möchte, weil sowohl wichtige Richtigstellungen zu machen sind, als auch weil von meinem Gegner ein neues Verfahren eingeschlagen wird, nämlich die Beglaubigung seiner Erklärungen, durch eine aus Mitgliedern des Vereins gebildete Commission. Ich habe einen solchen Gerichtshof nicht zu scheuen, im Gegentheil: ich halte ihn sogar in gewissen Streitsachen für ganz angebracht, um zur schnelleren Erledigung einer strittigen Frage beizutragen. Aber man wird mir darin zustimmen, dass, wenn den Erklärungen der Mitglieder dieser Commission ein entscheidender Werth beigelegt werden soll, wenigstens zweierlei dabei zu beobachten sein dürfte:

1. Die Mitglieder der Commission müssen von beiden Parteien gewählt sein und nicht nur von einer; 2. Beiden Parteien muss Gelegenheit gegeben werden, ihre Ansichten vorzutragen.

Der für mich eingesetzte Gerichtshof entsprach diesen Anforderungen nicht; es sind daher auch die zwar richtig abgegebenen Erklärungen zu einem falschen Schluss verwendet worden, durch welchen die Sache selbst nicht aufgeklärt wird. Auch wird niemand behaupten, dass etwa die folgenden persönlichen Ansichten, welche Herr Kraatz zur Bestätigung seiner Ausführungen einfliessen lässt, als: „Brenske hält sich für eine Autorität, die mit einem mehr als verzeihlichen Eigendünkel auf meine Arbeiten herablickt"; „Brenske's Angaben beruhen auf sehr mangel-

hafter Information, die man bei einem Melolonthiden-Kenner (!) um so weniger vermuthen sollte"; „der unmoderne Herr Brenske"; „der unwissenschaftlich ist"; „der mit seinen Schreibereien imponiren will" und dergleichen, dass diese Ausdrücke irgend etwas zur Aufklärung beitragen könnten. Geistreichere Bemerkungen sind mir diesmal nicht zu Theil geworden und da es mir auf eine Berichtigung jener keineswegs ankommt, so kann ich sofort auf die Sache selbst eingehen.

1. Herr Dr. Kraatz behauptet und die Commission bescheinigt, dass bei einem Exemplar des *Rhizotrogus limbatipennis* die Vorderschienen rein zweizähnig, bei einem Exemplar zur Noth dreizähnig, bei drei Exemplaren nicht wohl anders als zweizähnig sind, bei zwei Exemplaren des *Rhiz. ater* können sie nur als zweizähnig bezeichnet werden und hieraus wird der Schluss gezogen, dass bei *Rhiz. limbatipennis* die zweizähnigen Vorderschienen die Regel, die dreizähnigen aber die Ausnahme bilden. Das ist und bleibt falsch! Die Regel ist bei *ater* und dem zur *ater*-Gruppe gehörenden *furvus*, den ich nicht für *limbatipennis* halte: dreizähnige Vorderschienen. Ausser eigenem reichem Material, welches meine Ansicht bestätigt, führe ich Erichson an, welcher von *ater* sagt: „Die Vorderschienen sind dreizähnig, der obere Zahn jedoch sehr stumpf", während die Commission dies „zur Noth 3-zähnig", „nicht wohl anders als zweizähnig" nennt. Burmeister sagt ebenfalls von *ater:* Die Vorderschienen in beiden Geschlechtern mit 3 Randzähnen. Wenn ich selbst behauptet habe, dass bei *ater* die Vorderschienen constant 3-zähnig seien, so habe ich das gethan, obgleich mir bekannt war, dass der obere dritte Zahn fast ganz verschwinden kann. Die Thatsache bildet aber eine seltene Ausnahme und geringe Spuren eines Zähnchens lassen sich fast immer nachweisen, auch bei reicherem Material als dasjenige, welches zu meiner Widerlegung vorgelegen hat.

Meine Ansicht über diesen Punkt ist die, dass die Vorderschienen und Fühler bei den Rhizotrogiden kleine Unbeständigkeiten aufweisen, welche aber auf das allgemeine Gesetz keinen Einfluss haben, sie haben keinen systematischen Werth; darauf kommt es doch allein an.

Ganz besonders bei kleinen Exemplaren findet man die Zähnchen an den Vorderschienen undeutlicher, aber ohne dass sich irgend ein anderer Charakter der Art dabei veränderte, und ohne dass man annehmen darf, eine

Varietät oder gar andere Art vor sich zu haben. Die Commission hat daher Erklärungen bescheinigt, die einer Bescheinigung nicht bedurften; sie ist ferner durch Mangel an Material zu einer Annahme gelangt, die nicht nur mit der von mir behaupteten Thatsache, sondern auch mit den Ansichten von Erichson und Burmeister nicht im Einklang steht.

Was hier mit Bezug auf den *limbatipennis* Villa behauptet werden könnte ist dies: Villa hat von seiner Art gesagt, sie habe zweizähnige Vorderschienen; will man diese Art daher auf eine zur *ater*-Gruppe gehörige deuten, so muss man sagen, Villa habe seine Art nach einer Ausnahme beschrieben und er habe das, was Erichson und Burmeister noch dreizähnig nannten, bereits zweizähnig genannt.

2. Von *Rhizotrogus solstitialis* hatte ich behauptet, dass bei dieser Art allein ein- und zweizähnige Vorderschienen vorkämen. Erichson, auf dessen Urtheil ich mich berufe, sagt: „Die Vorderschienen haben gewöhnlich die Aussenkante glattrandig, die Männchen ändern ab mit deutlich zweizähnigen Vorderschienen.“ Die Commission hält mir nun 1 Exemplar von *Rhiz. pygialis* vor, bei welchem die Vorderschienen einzähnig sein sollen, statt wie gewöhnlich dreizähnig. Es ist hier der ähnliche Fall wie bei *ater*; zwei der Zähne sind sehr schwach entwickelt, man kann aber, wie ich mich an dem der Commission vorgelegten Exemplar überzeugt habe, immer noch die Andeutung der beiden oberen Zähne an der Aussenkante wahrnehmen. Ich gebe gern zu, dass derjenige, der nicht unterrichtet ist von dem, worauf es hier ankommt, sich so ausdrücken wird, wie es die Commission gethan hat, aber den Thatsachen wird dadurch nicht Rechnung getragen. Denn ich bitte zu beachten, dass es sich bei *ater* und hier bei *pygialis* um das seltenere Verschwinden oder Schwächerwerden eines Zahnes an den in der Regel dreizähnigen Schienen handelt, bei *solstitialis* aber um das häufigere Auftreten eines zweiten Zahnes an den in der Regel zahnlosen Schienen.

3. Unbeständigkeiten wie die Vorderschienen weisen auch die Fühler der Rhizotrogiden auf. Es ist eine bekannte Thatsache, dass hier und da bei einer und derselben Art statt 10 Glieder nur deren 9 auftreten, ja selbst, dass der eine Fühler 10, der andere nur 9 Glieder hat. Burmeister und in neuerer Zeit Preudhomme de Borre haben darauf aufmerksam gemacht. Aber trotzdem finde

ich doch die Behauptung des Herrn Kraatz, „dass die Zahl der Fühlerglieder sehr wenig mit der Classification der Rhizotrogiden-Gattungen zu thun haben", ganz verfehlt. Die Fühlerglieder sind ein leicht fassbarer Charakter, der ganz unentbehrlich ist. Ja, als wesentlichen Gattungscharakter führte Herr Kraatz selbst, bei seiner Rhizotrogiden-Gattung *Adoretops* die achtgliedrigen Fühler auf (D. E. Z. 1883. S. 152). Aus welchen Gründen wird jetzt die Fühlerbildung als unwesentlich bezeichnet?

4. Ich war daher wohl berechtigt, bei *Cryphaeobius* nach der Fühlergliederzahl zu fragen, die Herr Kraatz bekanntlich nicht angeführt hatte. Da ich jetzt an dem mir durch gütige Vermittlung des Herrn Weise übersandten Typus sehe, dass nur 9 Glieder vorhanden sind, so nehme ich zunächst auch meine Behauptung zurück, dass die Gattung zu *Brahmina* gehört, denn diese hat zehngliedrige Fühler und ich lege Werth auf die Fühlerbildung. Ich hätte es aber trotzdem vermieden, auf *Cryphaeobius brunneus* eine eigene Gattung zu errichten. Es ist, wie ich aus der Beschreibung schon vermuthete, ein Weibchen und noch dazu ein schlecht conservirtes; es machte wegen seiner Kleinheit und der für Gattungseigenthümlichkeit gehaltenen Geschlechtscharaktere auf den Autor einen von den europäischen Rhizotrogiden abweichenden Eindruck, was auch zugestanden werden soll. Doch finde ich von allen Merkmalen nur die Fühler und die gespaltenen Krallen zur Classificirung verwendbar und ich würde die Art zu *Lasiopsis* Er. *(Asceptonycha Kr.)* mit 9-gliedrigen Fühlern stellen.

5. Von der Gattungsentstehung jenes *Cryphaeobius* erfahren wir (Seite 77), dass die Gattung von Herrn Kraatz nicht aufgestellt ist, damit sie classificirbar sei, sondern weil sie ihm neu erschien. Ich muss diesem Verfahren entschieden widersprechen. Jede Gattung muss so charakterisirt werden, dass sie auch classificirbar ist, auch wenn sie der Autor nur seinem Gefühl folgend erfasst hat; er hat doch die Pflicht, anderen gegenüber seine Gefühls-Gattung zu begründen.

6. Herr Kraatz behauptet, diesmal allerdings ohne Bestätigung seitens der Commission, „dass die Gattung *Holotrichia* (= *Ancylonycha* = *Lachnosterna*) gespaltene Klauen habe, die Brenske dieser Gattung abdisputirt habe". Darauf muss ich, sehr überrascht, erwidern, dass *Holotrichia* allerdings keine gespaltenen Klauen hat, denn diese Gattung hat den Klauenzahn in der Mitte. Mit Rücksicht darauf, dass hier

eine Erstlingsleistung meines Gegners vorliegt, lasse ich zu seiner Belehrung die Autoren reden.

Burmeister, Handbuch IV. 2. 253, sagt in der Uebersicht der Gattungen: die Klauen sind in der Mitte mit einem Zahn bewaffnet bei *Ancylonycha* (= *Holotrichia* = *Lachnosterna*) und *Haplidia* im Gegensatz zu *Phytalus* und anderen, deren Klauen gespalten sind. Burmeister ebendort S. 310 bei Charakterisirung der Gattung *Ancylonycha*: die Krallen klein, mit starkem abstehenden Zahn hinter der Mitte gegen die Spitze hin.

Erichson, Naturg. I. D. III. 658. *Phytalus* ist durch gespaltene Klauen von *Ancylonycha* abweichend!

Blanchard, Catalogue p. 132. Ce genre (*Ancylonycha*) est caractérisé . . . . et surtout par les crochets des tarses, non divisés au bout comme dans les espèces des genres précédents, mais seulement munis d'une forte dent interne. Il est à remarquer du reste que cette dent est située tantôt près de la base du crochet, tantôt au milieu, tantôt plus près de l'extrémité.

O si tacuisses!

7. Ein gleich schwerer Irrthum wurde seitens des Herrn Kraatz dadurch begangen, dass derselbe die „fast unmöglich zu unterscheidenden Segmente des Bauches" als ein specifisches Merkmal betrachtet, während ich es als ein allen echten Melolonthiden zukommendes Merkmal ansehe. Ich lasse auch hier wieder meine Autoren für die Sache reden:

Burmeister IV. 2. 243 sagt von den Melolonthiden: Im Körperbau haben sie eine merkwürdige höchst ausgezeichnete Eigenschaft: die völlige Verwachsung der Bauchringe untereinander und die meist totale Vernarbung ihrer Naht wenigstens auf der Bauchmitte.

Ebendort S. 246. Von den Bauchringen ist der Hauptfamilien-Charakter, ihre totale Verwachsung wenigstens in der Mitte, schon erwähnt. Diese Verwachsung ist in Harmonie mit der Dicke des Bauches, daher bei den Weibchen stets vollständiger, als bei den Männchen.

Ebendort S. 250. Das wichtigste Merkmal der Melolonthiden, die unter sich verwachsenen Bauchringe, hat meines Wissens Erichson zuerst aufgefunden und somit wäre er der Stifter der Gruppe.

Erichson, Nat. I. D. S. 654. Die Bauchringe des Hinterleibes verwachsen mit in der Mitte verstrichenen Nähten; nur der sechste Ring etwas beweglich.

Es handelt sich hier also durchaus nicht um ein „unter Umständen sehr gutes specifisches Merkmal", auf welches erst Herr Kraatz „aufmerksam macht", sondern es handelt sich thatsächlich um einen Gruppencharakter, um ein Merkmal aller echten Melolonthiden.

8. Herr Kraatz behauptete, eine *Brahmina* von Ceylon zu besitzen; ich bestritt dies. Mir ist jetzt, durch dieselbe gütige Vermittlung, diese vermuthliche *Brahmina* zugegangen. Es ist eine *Schizonycha!* Meine Ansicht, dafs auf Ceylon keine *Brahmina* vorkommen dürfte, ist also bis jetzt noch nicht widerlegt.

9. Es mufs als eine Belästigung empfunden werden, wenn klar vor aller Augen liegende Thatsachen wiederholt bestritten werden. So habe ich bereits den für *Brahmina rubetra* vorgeschlagenen Namen „*Faldermanni*" deswegen als verfehlt bezeichnet, weil ich selbst den Namen „*minuta*" dafür in Anwendung gebracht. Wer die Beschreibung meiner *Brahmina rubetra* zu Ende liest, wird auf Seite 92, Zeile 6 von oben, jenen Namen gedruckt finden.

10. Dass *Rhizotrogus pilicollis* bis jetzt für Oesterreich nicht nachgewiesen ist, wie ich behauptet hatte, wird nun auch von meinem Gegner in der Deutschen E. Z. 1894. S. 80 zugestanden, während in der Wiener E. Z. 1893 S. 217 immer noch seine Behauptung unwiderrufen zu lesen ist, welche lautet: „Der bei Wien gesammelte *Rhizotrogus* ist nicht, wie Herr Brenske in den Ent. Nachrichten 1893. p. 110 vermuthet, = *assimilis*, sondern wirklich *pilicollis* Gyll; es war meine Pflicht, darauf aufmerksam zu machen, dass *Rh. pilicollis* als deutsche Art aufzufassen ist." Die Wiener E. Z., welche diese irrige Notiz enthielt, wurde bereits im August vorigen Jahres ausgegeben. Es wäre Pflicht des Herrn Kraatz gewesen, dass er in demselben Blatt, in welchem er eine ihm bewusste unwahre Behauptung gegen mich ausgesprengt sah, dieselbe auch sofort zurücknahm. Statt dessen lässt er fünf Monate darüber vergehen und dann erfolgt eine Berichtigung in einem anderen Blatte. Es gehört doch nur ein geringes Anstandsgefühl dazu, um auch dem Gegner Gerechtigkeit wiederfahren zu lassen.

11. Ganz allgemein bestreite ich auch die Richtigkeit derjenigen Behauptungen, auf welche ich hier nicht eingegangen bin. Eins will ich zugeben: In meiner Arbeit ist thatsächlich „Schrenk" gedruckt, statt „Schrenck". Ich bin ihm dankbar für diese wichtige Berichtigung und will mich dadurch erkenntlich zeigen, dass ich ihn auf werth-

vollere Fehler seiner Arbeiten aufmerksam mache. Er druckt: „Wollaston“ und meint „Westwood“ D. E. Z. 1894. S. 9, und ebendort S. 80 „*pilicornis*“ für „*pilicollis*“; „Ganglb.“ statt „Gyll.“ Wien Z. 1894; im Jahrgang 1883 S. 154 steht sogar „*Adoretus*“ für „*Anonetus*“. — Ist mehr gefällig?

Potsdam d. 27. Januar 1894.

Nachträge und Berichtigungen zu meiner Bestimmungs-Tabelle der coprophagen Lamellicornen.

Von Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

1. Herr Carl Felsche in Leipzig-Reudnitz macht mir brieflich seine Meinung dahin geltend, dass die Subgenera *Neoctodon* Bedel und *Mnematidium* Mac Leay von *Scarabaeus* L. (*Ateuchus* Weber) ebenso gute Genera seien, wie *Ephillopus* m. und *Liatongus* m., wozu ich bemerken möchte, dass ich in einer Fussnote pg. 161 angeführt habe, dass ich die Gattung *Scarabaeus* ganz auf Grundlage der Bedel'schen Uebersetzung von Lansberge's Arbeit, in der Abeille vom Jahre 1892 vorgenommen habe und dass gerade bei dieser Gattung sich meine Untersuchungen auf die Ueberprüfung der Arten beschränkt hatten. Ob nun *Mnematidium* allein, wie ich glaube, oder diese und *Neoctodon* als selbständige Gattungen abzuzweigen wären, überlasse ich der Einsicht des zukünftigen Bearbeiters dieser Thiere.

2. *Mnematidium Silenus* Ol. i. l. Gray, will Herr Felsche von *Ritschiei* abgetrennt wissen. Der erstere ist viel grösser als der letztere und unterscheidet sich von diesem durch die Wangen des Kopfes, welche bei *Ritschiei* einen gleichmässigen Rand und hinten eine stumpfe Falte haben, während sie bei *Silenus* grosse und kleine Zähne und am hinteren Eck einen Dorn aufweisen. Letztere Bildung zeigt die Figur in Griff. anim. Kingd. t. 40, F. 2 ziemlich genau, wozu Herrn Felsche bemerkt, dass eine kenntliche Abbildung doch mindestens den Werth einer schlechten Beschreibung, die man auch jetzt gelten lässt, hat, so wäre *Mnematidium Silenus* Gray Geltung zu verschaffen.

3. ***Rhyssemus costipennis*** Fairm. aus Marocco.

Dem *Rh. corrugatulus* Reitt. sehr nahe verwandt, aber durch die Sculptur der Flügeldecken unterschieden. Bei *corrugatulus* zeigen die flachen Zwischenräume in der

Mitte eine feine kielförmige, wenig erhabene Linie, welche jederseits von einer Reihe Körnchen eingefasst wird; bei *costipennis* sind die Streifen am Grunde deutlich crenulirt-punktirt, die nicht rippenförmig erhöhten Zwischenräume in der Mitte glatt, daneben jederseits mit einer sehr feinen Körnchenreihe.

4. ***Rhyssemus caesoides*** n. sp.

Dem *Pleurophorus caesus* Panz. äusserst ähnlich, aber der Thorax hat die Querfurchen von *Rhyssemus* und die Seiten und Basis desselben sind kurz, spärlich, weiss bewimpert. — Rostbraun, wenig glänzend, glatt. Kopf fein gekörnt, Scheitel mit 2 schrägen, unbestimmten Eindrücken, Vorderrand ausgeschnitten, die Seiten des Ausschnittes etwas eckig vortretend. Halsschild breiter als die Flügeldecken, um $^1/_3$ breiter als lang, mit den normalen Querfurchen, diese meist undeutlich punktirt, die Wülste dazwischen nahezu glatt, die mittlere Furche mit der Basis wie gewöhnlich durch eine kurze Längsfurche verbunden, die 4. Furche von vorne gezählt, welche durch die basale Längsfurche unterbrochen ist, durch eine kräftige Punktreihe substituirt. Schildchen schmal, länglich, dreieckig. Flügeldecken schmal, lang gestreckt und parallel, mit gleichmässigen ziemlich starken Streifen, in den Streifen fein punktirt, die Zwischenräume alle gleichmässig sehr schwach gewölbt, hautartig genetzt, glatt erscheinend. Bei starker Vergrösserung befindet sich auf der Mitte derselben eine feine Punktreihe, ebenso sind die Seiten dicht an der Furchenreihe mit einer erloschenen Punktreihe besetzt. Das erste Glied der Füsse an den Mittel- und Hinterbeinen lang, dünn, wenig kürzer als die 3 nächsten zusammengenommen; der grössere einfache Enddorn der Hinterschienen von der Länge dieses Gliedes; Tarsen zart, dünn, Klauen äusserst klein. Long. 3—3.3 mm. Auch die Tarsen sind fast ganz so gebildet wie bei der oben verglichenen Art.

Algier: Bou Saada. Von Herrn Maurice Pic gesammelt.

5. ***Sugrames*** nov. gen. ***Coprophagidarum.***

Mit *Mendidius* Er. verwandt, aber durch die Bildung der Tarsen und die Form des Augenlappens des seitlichen Clypealrandes leicht zu unterscheiden. Die Tarsen sind schmächtig, dünn und kurz, die Glieder allmählig an Länge und Breite abnehmend, das Klauenglied sehr klein, die

Klauen nicht vorhanden, sondern nur durch 2 kleine, kurze Borstenhaare angedeutet. Der Clypeusrand an den Seiten des Kopfes vor den Augen in einen grossen lang vortretenden rundlichen Lappen verbreitert. Die Naht der Flügeldecken ist etwas furchenartig vertieft. Im Uebrigen mit *Mendidius* übereinstimmend. Ist vor *Aphodius* zu stellen.

Hierher gehört:
Mendidius auriculatus Reitt. Best. Tab. 24. pg. 43, aus Margelan; dann

5a. ***Sugrames Hauseri*** m. n. sp.

Ferrugineus, nitidus, capite prothoraceque in medio obscurioribus, scutello fusco, elytris flavo-testaceis; capite antice granulato, postice laevi, in medio tuberculo acuto, in mare magis elevato, armato; clypeo apice late emarginato, utrinque acute subtiliterque denticulato, lobis antennariis elongato-rotundatis, oblique fortiter prominulis; prothorace amplo, transverso, parce subtiliter punctato, basi apiceque marginato, margine antico in mare in medio depresso et declivi; scutello sat magno, laevi, nitido, obscuro, oblongo; elytris thorace haud latioribus, breviter obovatis, sutura anguste fusco-brunea, supra punctato-striatis, interstitiis planiusculis et aequalibus, uniseriatim punctatis; pedibus robustis, tibiis apicem versus valde dilatatis, his extus transversim biplicatis, anticis extus fortissime tridentatis, calcaribus maris intermediis magis curvatis, posticis parum incrassatis.

Long. 3.5—4 mm.

Sefir-Kuh; im Gebirge nördlich von Herat, von Herrn Hauptmann F. Hauser gütigst mitgetheilt.

Unterscheidet sich von dem ihm nahestehenden *S. auriculatus* m. durch längere und schmälere mehr nach aussen und vorn gerichtete, also schief stehende Augenlappen, welche bei der verglichenen Art halbkreisförmig sind und direkt nach aussen vorstehen; dann schwächere Punktur des Halsschildes, dunklere Färbung des Kopfes und des Halsschildes und helleres Gelb der Flügeldecken. — Alle Winkel des Halsschildes sind abgerundet.

6. ***Aphodius (Mendidius) granulifer*** Fairm.
aus Marocco.

Mit *M. rutilinus* m. nahe verwandt, aber grösser, Halsschild spärlicher punktirt, die Seiten desselben und jene des Kopfes bis zum Clypeusrande mit dichteren und längeren Haaren bewimpert, ebenso die Hinterschienen innen länger

behaart. Körper viel gestreckter und nach hinten weniger verbreitert. Long. fast 5 mm.

7. ***Aphodius (Mendidius) brevitarsis*** n. sp.

Rufo-ferrugineus, unicolor, fronte scabra, linea clypeali transversa obsoleta, clypeo apice emarginato vix dentato; prothorace inaequaliter parce punctato, antrorsum magis angustato, lateribus ciliato, basi lineatim marginata, antice immarginato; scutello laevi, concolore, elytris brevibus, postice magis dilatatis, punctato-striatis, interstitiis distincte subtiliter punctatis, stria suturali vix magis impressa, sutura concolore, tibiis apicem versus sat dilatatis, posticis apice valde inflatis, tarsis posticis brevibus, subtilibus, unguiculis posticis pubiformibus, spinis apicalibus tibiarum posticarum incrassatis.

Long. 4 mm.

Von *M. rutilinus* Reitt. Tab. XXIV. 44, durch ganz einfarbig rostrothen Körper, die sehr verbreiterten Hinterschienen und kurzen, zarten Hintertarsen mit haarförmigen, kleinen Klauen verschieden.

Algier.

8. *Aphodius* (*Agrilinus*) *rufoplagiatus* Reitt. ist eine Varietät des *sellatus* von der sehr abweichenden, beschriebenen Färbung. Eine weitere Form dieser Art ist schwarz, Flügeldecken mit je 2 schlecht begrenzten rothen Makeln.

9. *Aphodius* (*Agrilinus*) *pyrenaeus* Duv. (*jugicola* Har.). Ich besitze einen Aphodius aus dem Quellgebiete des Irkut, den ich specifisch von dieser Art nicht zu trennen vermag.

10. ***Aphodius (Phaeaphodius) albociliatus*** Reitt. Best. Tab. XXIV. 68 ist in der Regel schwarz, die Basis der Fühler und Beine braunroth.

Herr F. Hauser fing aber auch Ex. mit braunrothen Flügeldecken und eines, bei dem nur die Naht sammt dem ersten Zwischenraume jederseits und die ganze Spitze braunroth ist.

11. Bei Amasia sammelte Herr M. Korb eine *Aphodius*-Art, welche dem *albociliatus* zum Verwechseln ähnlich ist, allein das Kopfschild ist nicht wie dort gehöckert, sondern vollständig einfach, die Clypeallinie ist höchstens angedeutet, stark gebuchtet, und die Beine sind schwarz, nur die Tarsen rostroth. Ich nenne sie:

Aphodius (Phaeaphodius) truncatangulus n. sp.

12. ***Aphodius (Orodalus) Putoni*** n. sp.

Mit *A. Diecki* und *parallelus* Muls. verwandt, von derselben Körperform, schwarz, fast matt, die Beine dunkelbraun, die Fühlergeissel und die Tarsen heller. Kopfschild dicht punktirt, Clypeus vorne ausgebuchtet. Halsschild gedrängt und grob punktirt, Basis gerandet, die Seiten nicht bewimpert. Schildchen vorn parallel, hinten zugespitzt. Flügeldecken mit kräftigen Punktstreifen, diese an der Spitze nahezu tiefer, der Nahtstreifen etwas stärker eingedrückt, die Zwischenräume viel breiter als die Streifen, dicht und sehr deutlich punktirt. Das erste Fussglied der Hintertarsen fast so lang als die 2 nächsten zusammen, der grössere Enddorn der Schienen die Spitze desselben kaum erreichend.

Long. kaum 3 mm.

Madrid. Von Dr. A. Puton gütigst eingesendet.

13. ***Aphodius (Volinus) naevuliger*** n. sp.

Aus der nächsten Verwandtschaft des *A. conspurcatus*. Schwarz, Beine manchmal braun, Schienen braun, Tarsen braungelb. Kopfschild etwas runzlig punktirt, Clypeus schwach ausgebuchtet, Wangenwinkel gerundet vorragend, seitlich die Wölbung der Augen überragend. Stirnlinie schwach, beim ♂ in der Mitte mit einem kräftigen Höckerchen. Vorderrand der Stirn vor den Augen roth durchscheinend. Halsschild mit schmalem, vorne etwas breiter gelbbraun gefärbtem Seitenrande, dicht ungleich, beim ♂ spärlich ungleich punktirt, die Basis fein gerandet, die Seiten kurz, weiss bewimpert. Halsschild beim ♂ gewölbter, breiter und nach vorne kaum verengt. Schildchen breit dreieckig, glatt. Flügeldecken kurz und breit, gewölbt, hinter der Mitte fast etwas breiter als an der Basis, bräunlich gelb, die innere Naht angedunkelt mit kleinen tupfenförmigen Makeln und zwar am 3. Zwischenraume eine in der Mitte, am 4. eine vor der Mitte, am 5. eine (grössere) an der Basis und eine hinter der Mitte, am 7. eine hinter der Basis und eine in der Mitte. Diese Flecken verbreitern sich manchmal und berühren einander; oft verschmelzen sie ganz ineinander und die Oberseite der Decken ist dann vorherrschend schwarz gefärbt; es bleibt dann gelb: der erste Zwischenraum an der Naht, die Spitze, der Seitenrand und die Basis, letztere mit Einbuchtungen, welche auch die Stellung der vorderen Flecken erkennen lassen. Punktstreifen kräftig, der erste kaum tiefer als die anderen, die Zwischenräume kaum punktirt, glatt erscheinend. Long. 4.5—5 mm.

Tunis: Teboursouk. Von Herrn Dr. Sicard gesammelt. Selten.

14. ***Aphodius (Melaphodius) irritans*** Reitt.

Ich kannte bisher nur ♂ dieser Art, bei denen die Borstenkränze an den hinteren Schienen sehr ungleich sind. Bei den ♀, welche mir Herr Dr. Puton vorlegte, sind diese Borstenkränze kürzer und nahezu von gleicher Länge; dieses letztere Geschlecht würde deshalb nach unseren Hülfsbüchern bei *Bodilus* gesucht werden, wo es nicht hingehört. Von *Bodilus immundus*, der ebenfalls matte Flügeldecken besitzt, unterscheiden sich die ♀ von *irritans* durch bedeutendere Grösse und den Mangel eines Humeralzähnchens.

15. ***Aphodius (Biralus) tunicatus*** n. sp.

Niger, nitidus, antennarum basi pedibusque fusco-ferrugineis; capite dense punctato, clypeo vix emarginato, prothorace dense punctato, punctis subtilibus et magnis dense intermixtis, ad latera densioribus, basi distincte, in medio subtilissime marginato; elytris postice pubescentibus, basi submaculatim rubris, apice rubromarginatis et macula indistincta ante apicem dilutiore, dorso striatis, striis sat profundis, leviter punctatis, ante apicem paullo magis impressis, interstitiis in medio levissime convexis, utringue dense subtilissime punctulatis. Long. 6.5 mm.

Dem *Aph. satellitius*, *equinus* und *Menetriesi* ähnlich aber anders gefärbt und wegen der vollständig gerandeten Basis des Halsschildes nur mit *Edgardi* Solsky verwandt, von dem er sich durch die mehr ovale flachere Form, kaum ausgerandetes Kopfschild, dichtere Punktirung, andere Färbung und andere Streifung der Flügeldecken unterscheidet.

Schwarz, Flügeldecken an der Basis fleckig rostroth, der erste Zwischenraum und die Schulterbeule tiefer herab roth gefärbt, ebenso ist die Spitze rostroth gerandet, vor der Spitze auf dunklem Grunde ein Flecken am dritten Zwischenraume roth gefärbt. Fühlerbasis und Beine rostbraun. Die Basis des Halsschildes ist seitlich stark, in der Mitte sehr fein linienförmig gerandet; die Streifen der Flügeldeckea sind ganz wie bei *satellitius* kantig eingeschnitten. Das ♂ hat die Hinterbrust erhöht und oben rundlich abgeplattet, fast ein wenig vertieft, die abgeplattete Stelle, besonders seitlich fein behaart.

Russland: Jaroslaw.

16. *Aegialia Marmottani* Fairm. An. 1870. 374, welche mir von Herrn Dr. Puton zur Ansicht mitgetheilt wurde,

gehört ohne jeden Zweifel in das Genus *Eremasus* Muls. (*Tolisus* Sharp), wenn sie nicht gar als ♀ zu *Eremazus unistriatus* gehört, wovon sie durch die ovale Gestalt und starke Punktur abweicht. Im Mars. Catal. ist *Millingenia fossor* Sharp aus Aegypten als Synonym zu *Aegialia Marmottani* gestellt. Ich weiss nicht, ob dies mit Recht geschieht, da ich das Ent. Month. Mag. nicht einsehen kann.

17. *Ochodaeus Alleonis* Fairm. von der Dobrutscha legte mir Herr J. v. Frivaldszky aus dem Kaukasus vor. Das Schildchen ist in der That viel länger und schmäler, das Kopfschild ist vorne in der Mitte in ein Zipfelchen ausgezogen, die Naht der Flügeldecken ist hinten stark erhaben. Schon durch die Färbung sehr auffällig.

18. *Hybalus ramicornis* Reitt. = *tricornis* Luc. Nach der Diagnose von Lucas musste ich annehmen, dass die letztere Art 3 selbständige Hörnchen am Clypeus besitzt, während bei *ramicornis* nur ein Horn vorhanden ist, das seitlich jederseits eine kurze Abzweigung hat.

19. Nach brieflicher Mittheilung von C. Felsche in Leipzig-Reudnitz wäre meine Gattung *Liatongus* zu *Oniticellus* zu ziehen. Beide Gattungen unterscheiden sich aber:

Oniticellus: Pygidium mit einem glatten, glänzenden Flecken; Umschlag der Flügeldecken schmal und bis zur Spitze von gleicher Breite; Spitze der Flügeldecken lang abstehend behaart. Kopfschild seitlich mit einer Ecke, oben mit mehreren Querleisten oder mit stumpfem Höckerchen in der Mitte.

Liatongus: Pygidium einförmig; Umschlag der Flügeldecken vorne breit, zur Spitze stark verschmälert, Spitze der Flügeldecken nicht kammartig behaart. Kopfschild rundlich, beim ♀ nur mit 2 Querleisten, beim ♂ wie bei *Onthophagus* verschieden gehörnt. —

Dass die Fühler bei *Liatongus* 9-gliedrig sind, ist in meiner Tabelle pg. 159 zu streichen.

20. In der Beschreibung des *Oniticellus pallipes* et *v. pallens* wurde bei der Angabe der Stirnleisten und Stirnhöcker die Zeichen für ♂ mit ♀ und für ♀ mit ♂ verwechselt.

21. Für Gen. *Ephillopus* m. hat schon Erichson in der Nat. der. Ins. Deutschl. III, pg. 764 bereits den Namen *Phalops* in Vorschlag gebracht.

22. ***Onthophagus clitellifer*** n. sp.

(♂) Schwarz, wenig glänzend, die Unterseite schwarz behaart, die Seiten des Kopfes und Halsschildes schwarz

bewimpert. Kopfschild vorne ausgerandet, Stirn dicht, Scheitel spärlich punktirt, letzterer beim ♂ mit einer hornförmig ausgezogenen Scheitelleiste, die Spitze des Hornes kurz nach vorne gebogen und etwas abgestumpft, nahezu fast knopfförmig gestaltet. Halsschild dicht raspelartig punktirt, die Seiten stark gerundet, vor der Spitze ohne concave Schwingung, vorn steil abfallend, davor mit 2 etwas entfernt stehenden Höckern, welche miteinander sattelförmig verbunden sind, die Seitenhöcker kaum angedeutet. Flügeldecken braungelb, unregelmässig schwarz geflekt, ähnlich wie bei *marginalis*, *Finschi*, *truchmenus* etc., die Flecken an den Seiten und an der Naht dichter zusammengedrängt, oben normal gestreift und punktirt. Long. 8 mm.

Nach meiner Tabelle der *Onthophagus*-Arten kommt man bis 17', zu *andalusiacus* und *speculifer*, mit denen diese Art nicht sehr verwandt ist; sie tritt durch den ausgerandeten Kopfschild, dann den hohen Sattel am Halsschilde mehr in die Verwandtschaft des *Akinini*, von dem sie sich durch geringen Glanz, schwächer ausgerandeten Clypeus, niedrigeren Sattel am Halsschilde und Mangel der Seitenbeulen, dann durch gesprenkelte, stärker gestreifte und deutlicher punktirte Flügeldecken leicht unterscheidet.

1 ♂ vom Amur: Blahoslawensk.

23. Die Angabe über die Art der Bewaffnung des Kopfes und Halsschildes bei *Heliocopris* stimmt bloss auf *gigas* und einige andere Arten; bei vielen weiteren ist jedoch diese ganz verschieden und deshalb diese Angabe in der Gattungs-Diagnose zu streichen.

(Aus dem Königlichen Museum für Naturkunde zu Berlin.)

Eine neue ostafrikanische Lepidopteren-Gattung und -Art aus der Familie der Satyriden,

beschrieben von Dr. F. Karsch.

Aphysoneura nov. gen.

Vorderflügel mit mässig gebogenem Vorderrande, schwach welligem, ziemlich geradem Aussenrande, fast geradem Hinterrande und gerundetem Hinterwinkel. — Costalader am Grunde wohl stark verdickt, aber durchaus nicht aufgeblasen. Zelle bis zur Mitte der Flügellänge reichend. ODC so lang wie MDC; UDC geschwungen, nahe ihrer Wurzel ziemlich stark nach aussen offen gebogen und etwa viermal so lang wie MDC.

Hinterflügel mit sehr stark welligem, an der Mündung von SC lappig gerundet, an der Mündung von M_3 zahnartig spitz nach aussen am weitesten vortretendem Aussenrande. — SC wurzelwärts eine kurze Strecke dicht neben C verlaufend, alsdann gegenüber dem Ursprunge von PC abbiegend. PC kräftig und gebogen. ODC kurz; MDC lang, jedoch kürzer als UDC; UDC schwach gebogen, mit der Mediana in dem gemeinsamen Wurzelpunkte von M_2 und M_3 unter spitzem Winkel verbunden. Submediana einfach wurzelnd.

Die Gattung *Aphysoneura* dürfte der indischen Gattung *Raphicera* Butl. am nächsten verwandt sein.

Aphysoneura pigmentaria nov. spec., ♂.

Flügeloberseite vorherrschend weissgelb; im Vorderflügel die Spitzenhälfte vom Hinterwinkel bis zum Ende des basalen Vorderranddrittels schwarzbraun mit dreifach breit ausgebuchtetem Innenrande und vier oder fünf weissgelben Flecken: einem grösseren gestreckten Keilfleck hinter der Mitte des Vorderrandes und drei oder vier kleineren rundlichen Flecken näher dem Aussenrande in einer Schrägreihe, von denen die beiden dem Vorderrande zunächst befindlichen fast mit einander verschmolzen sind und von denen der dem Aussenrande am meisten genäherte hinterste auch gänzlich fehlen kann. Im Hinterflügel der Vorder- und Aussenrand breit schwarzbraun gesäumt mit sehr unregelmässig welligem Innenrande, zwischen M_3 und SM mit einer hart am Aussenrande verlaufenden reinweissen, sowie zwischen M_3 und M_1 noch mit einer etwas breiteren inneren gelblichen Saumlinie; die Fransen theils weiss, theils schwarzbraun.

Flügelunterseite schmutzig gelbweiss, das Wurzelfeld beider Flügelpaare ausgedehnt graubraun mit lichten Zeichnungen: auf den Vorderflügeln innerhalb der Zelle aussen geraderandig und von zwei lichten Längsflecken unterbrochen, zwischen M und SM längs SM rundlich ausgezogen, im Hinterflügel aussen zackenrandig bis an die Wurzel von M_3 und hier am tiefsten in die Fläche reichend, am Vorderrande hinter PC durch einen lichten Würfelfleck und zwischen C und M durch drei lichte, eine Kette bildende Ringe unterbrochen, an welche sich zum Innenrande hin noch zwei lichte Fleckchen anschliessen. Im Vorderflügel ist die Spitze der Zelle querbindenartig breit graubraun ausgefüllt und an die wenigstens auf der Mitte licht beschuppte Schlussader der Zelle grenzt aussen eine vom Vorderrande mit doppelter Wurzel ausgehende und hier sehr breite, sich

gemach verschmälernd zum Hinterwinkel und dann grau verloschen noch eine Strecke am Hinterrande entlang ziehende, graubraune Diagonalbinde. Der schwach wellige Aussenrand dieser Binde entsendet auf der Mitte einen wellig verlaufenden linienförmigen Ausläufer zum Vorderrande, an welchem er fleckenartig erweitert mündet, und schliesst so in lichtem Felde einen ziemlich grossen, erst gelb dann braun umringten, weiss gekernten, zwischen OR und UR liegenden schwarzen Augenfleck ein. Einwärts von dem theils weisslich, theils braun gefärbten Fransensaume des Aussenrandes verläuft zwischen M_1 und SC_4 eine fast gerade braune Saumstrieme. Auf dem Hinterflügel beginnt hart hinter der Mitte des Vorderrandes eine bis zum Analwinkel reichende Bogenreihe von sechs schwarzen, weiss gekernten, gelb und braun umringten Augenflecken, von denen der am Analwinkel zwischen M_1 und SM gelegene zwei Kerne führt, während die fünf übrigen, je einer zwischen SC und OR, OR und UR, UR und M_3, M_3 und M_2, M_2 und M_1 nur je einen Kern aufweisen. Von dem vordersten, am breitesten braun umringten, der Flügelwurzel am meisten genäherten Augenflecke ziehen zwei braune, fast parallel und einander genähert verlaufende Zackenzüge zu dem doppelt gekernten Augenfleck am Analwinkel und alsdann mehr verloschen dem Innenrande entlang. Parallel dem theils weisslich, theils schwärzlich gefärbten Fransensaume des Aussenrandes verläuft eine schwarze Zickzacklinie und einwärts von dieser zieht eine braune Querstrieme, welche gegen M_1 hin sich plötzlich so stark erweitert, dass sie den ganzen Lappen an der Mündung der genannten Ader ausfüllt. — Diese verwickelte Zeichnung der Flügelunterseite schlägt oberseits, besonders deutlich in den lichten Theilen, vollständig durch.

Leib und Beine grau behaart.

Körperlänge 16, Länge eines Vorderflügels (von der Wurzel bis zur Spitze) 25, Spannweite (zwischen den Vorderflügelspitzen) 42 mill.

Die Art zeigt eine gewisse Aehnlichkeit mit dem ♀ der phlippinischen *Ptychandra lorquinii* Feld.

Zwei leider sehr beschädigte und der Fühler vollständig beraubte männliche Exemplare dieser auffallenden Satyride erbeutete 1891/92 in der Umgegend von Mlalo in Nord-Usambara der seit 1891 im Dienste des Kaiserlichen Gouvernements im ostafrikanischen Schutzgebiete thätige Botaniker Karl Holst, welcher Mitte Mai dieses Jahres einem Dysenterie-Anfalle erlag.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XX. Jahrg. Juli 1894. No. 13.

Einige Worte über Nomenclatur und Prioritätsberechtigung.

Von Dr. E. Bergroth-Tammerfors.

„Wenn das Alles wahr wäre, so wäre ich allerdings ein nomenclatorischer Freibeuter, Räuber und Mörder und Herr Bergroth hätte Recht, mein Verfahren „entschieden unstatthaft" zu nennen."
G. Seidlitz, Ent. Nachr. 1894, p. 65.

Herr Seidlitz hat meine anspruchslosen Notizen zum europäischen Käferkataloge einer längeren Besprechung in den Ent. Nachr. 1894, p. 65—76 werth gefunden. Da ich Herrn Seidlitz als systematischen Forscher besonders hoch schätze, so kann ich es nur für eine Ehre halten, die streitigen Punkte mit ihm zu discutiren.

Herr Seidlitz fordert Beweise meiner Beschuldigungen; ich werde diesem Wunsche im Folgenden willfahren.

In der Gattung *Stenus* sind 13 meist Erichson'sche Arten von Stephens früher unter anderen Namen beschrieben worden. Die Synonymie wurde von Waterhouse nach Stephens' Typexemplaren richtig gestellt. Da Herr Seidlitz keinen dieser Namen acceptirt, so hätte er einen Grund dafür angeben sollen, er hätte nachweisen sollen, dass die betreffenden Arten mit Stephens' Beschreibungen nicht übereinstimmen, dass Waterhouse „die Originalexemplare kritiklos benutzt", dass er „die Exemplare irrthümlich für typische gehalten" oder dass er „ihnen weitergehende Beweiskraft, als sie haben, zugeschrieben" hat. Herr Seidlitz thut aber nichts, er geht an diesen von Staphylinologen wie Fauvel, Eppelsheim und Sahlberg angenommenen verhassten älteren Namen stillschweigend vorbei. Diese 13 Beispiele sind einer einzigen Gattung entnommen. In derselben Weise verfährt Herr Seidlitz mit den *Dorytomus*-Arten, deren Synonymie von Bedel (Bull. soc. ent. Fr. 1884, p. 100—101) richtig gestellt wurde. Unter diesen befindet sich auch der von Waterhouse nach Fabricii Type bestimmte *taeniatus*. Es wäre leicht, viele

andere Belege für meine Behauptung, sowohl Gattungen als Arten betreffend, aus der Fauna Baltica herauszulesen, aber ich will hier nicht zu weitschweifig sein. Herr Seidlitz verbreitet sich unnöthiger Weise über *Cathormiocerus horrens* und *Peritelus subdepressus*. Dergleichen Beispiele sind auch andere bekannt, aber die Ausnahmen können nicht die Regel aufheben. Ueber Geoffroy belehrt uns Herr Seidlitz, dass dieser Autor „bekanntlich seinen (oft ganz kenntlich beschriebenen) Arten keine Speciesnamen gegeben. Mit dieser Berufung auf die Prioritätsberechtigung Geoffroy'scher Speciesnamen hat Herr Bergroth das erlaubte Maass der Zumuthung an die Leichtgläubigkeit der Leser wohl etwas stark überschritten." Ist es denn Herrn Seidlitz wirklich unbekannt, dass die in Geoffroy's „Histoire" beschriebenen Insekten in Fourcroy's „Entomologia parisiensis" (1785) benannt wurden und zwar von Geoffroy selbst (denn Fourcroy war nur der Herausgeber, Geoffroy der Verfasser)? Dies ist doch nichts Neues; es wurde zu wiederholten Malen von Lichtenstein, P. Löw, Dalla Torre etc. hervorgehoben. Dass dem so ist, davon kann sich Herr Seidlitz überzeugen, wenn er einen Blick in die Vorrede Fourcroy's wirft. „Trivialia [nomina], saepius Linneana, ipse autor [h. e. Geoffroy] addidit, quae in magno opere neglexerat. Simplicis igitur editoris munus suscepi, utilitatis potius quam gloriae spe ductus." Es citiren deshalb auch viele Entomologen mit Recht Geoffroy, nicht Fourcroy als Autor jener Arten. Uebrigens habe ich in meinem ersten Artikel kein Wörtchen von Geoffroy'schen Speciesnamen gesagt; ich habe nur von Geoffroy's Typen gesprochen. Auch bei denjenigen Geoffroy'schen Arten, die von Goeze früher als von Geoffroy selbst benannt wurden, kann man nur von Geoffroy's, nicht von Goeze's Typen sprechen, denn Goeze hat nur die Arten benannt, ohne sie zu kennen. Herr Seidlitz weiss dies Alles sehr gut, aber stellt sich einfältig. Der Kniff war schlau ausgedacht und sein Urheber lebte in der stillen Hoffnung, der Leser würde nichts merken.

Wir kommen nun zu den von Herrn Seidlitz unter besonderen Nummern aufgenommenen Punkten.

1) Herr Seidlitz kann nicht die Thatsache forteskamotiren, dass Sahlberg die bis dahin als 3 verschiedene Arten geltenden *Agabus adpressus*, *Haeffneri* und *angusticollis* als Formen einer einzigen Art zusammengezogen hat und dass ihm dabei zwischen den beiden ersteren Namen die

Wahl frei stand. Es sagt ja Sahlberg selber: „species haec statura valde variat. Quum specimina plurima e diversis locis comparavi, formas tres supra allatas, antea a me aliisque auctoribus uti species distinctas descriptas, conjungendas esse putavi.“ Nach Seidlitz' Worten könnte man glauben, dass die Namen früher als synonym galten, aber dass Sahlberg dieselben als Varietäten getrennt habe. Sahlberg wählte den Namen *adpressus* offenbar, weil dieser Name eine Seite früher aufgestellt wurde und dadurch gewissermassen älter war, vielleicht auch, weil diese Form etwas grösser und so zu sagen mehr typisch ist. Herr Seidlitz hatte kein Recht, später den Namen *Haeffneri* zu wählen, „weil er bereits gangbar war“, denn nach Sahlberg's Arbeit war *adpressus* der einzig berechtigt gangbare Name. Ein „später vielleicht doch noch“ kann nicht Herrn Seidlitz von der Sache helfen. Er hätte sich den von ihm abgedruckten Nomenclaturregeln fügen sollen, wo es heisst (§ 15 und 16): „lässt sich durchaus nicht feststellen, welcher von mehreren, einem Objecte ertheilten Namen der älteste ist, so steht die Wahl zwischen ihnen nach Zweckmässigkeitsrücksichten frei. Ist diese Wahl einmal getroffen und der gewählte Name seinerseits in die Wissenschaft eingeführt, so ist er berechtigt und kann nicht wieder abgeändert werden.“ Damit nicht der „leichtgläubige“ Leser glauben mag, Herr Seidlitz habe diese Regeln anders als ich verstehen können, so füge ich hier noch einige Worte bei, mit welchen der betreffende § commentirt wird (s. Fauna Balt. p. XXIV): „der hier erwähnte Fall tritt nicht selten ein, wenn Varietäten einer Art als eigene Arten betrachtet und in demselben Werke gleichzeitig beschrieben worden sind.“ Ist die Sache nun klar, Herr Collega, und wie ist es mit der Logik in Ihrer Advokatur p. 68—69?

2) Ich habe nicht gefordert, dass Bedel's Nomenclatur der Hydrophiliden in allen Fällen angenommen werden soll, sondern nur gesagt, dass diese Nomenclatur nach Bedel's Arbeiten revidirt werden müsse, womit ich natürlich eine kritische Revision meine, unter Berücksichtigung der späteren Arbeiten und von denjenigen Bedel's nicht nur der Faune d. Col. de Seine, sondern namentlich auch der motivirten synonymischen Berichtigungen in den Bull. ent. Fr. Wenn z. B. Seidlitz in der F. balt. ganz einfach sagt, es sei kein Grund vorhanden, den Fabricischen Namen *haemorrhoidalis* auf *Cercyon flavipes* zu übertragen, so begnügen

ich — und mit mir Andere — uns nicht damit, da wir durch Bedel (Bull. ent Fr. 1880, p. 71) wissen, dass Fabricii Type zu *flavipes* gehört. Mit dieser Art steht auch Fabricii Beschreibung im Einklang. — „Hätte er doch verlangt, dass Kuwert's Untergattungen der Gattungen *Helophorus* und *Ochthebius* nach der späteren F. balt. revidirt würden. Diese Forderung wäre gerechtfertigt gewesen." Damit bin ich vollkommen einverstanden.

3) Es ist wahr, dass jede von Gozis vorgenommene Namensänderung verdächtig ist und dass nur wenige ernster Kritik Stand halten können. Zu diesen wenigen gehört aber der Fall *Lacon*. Als zu dieser Gattung gehörend nennt Laporte, der Gründer der Gattung, *atomarius*, *varius* und *fasciatus*, somit keinen *Lacon* Germ. Was Laporte später mit seiner Gattung that, ist für die Entscheidung der Frage vollkommen gleichgiltig. Ein Name *Lacon* Germ. kann schon als nomen false citatum oder nomen praeoccupatum überhaupt nicht in Frage kommen. Der Name *Archontas* Gozis wäre berechtigt, wenn nicht *Brachylacon* Motsch. älter wäre. Herr Seidlitz beteuert zwar, dass „*Brachylacon* aus Ceylon eine andere Gattung ist". Aber nach Candèze (Catal. p. 17 und 24) ist *Brachylacon* mit *Lacon* Germ. identisch. Herr Seidlitz muss mir verzeihen, aber in diesem Punkte traue ich mehr Herrn Candèze.

4) Der Zweckmässigkeit halber musste ich aus Schiödte's Arbeit die unterscheidenden Merkmale von *Cryptohypnus* und *Hypnoidus* kurz und bündig compiliren, wobei ich selbstverständlich die jetzt geltenden Namen den Diagnosen voranstellte. Hätte ich die Namen *Cryptohypnus* (sensu Schiödte) und *Hypolithus* gebraucht, so würde ich Verwirrung angerichtet haben. Dies muss Jedermann klar sein, nur nicht Herrn Seidlitz. — Wo habe ich die weite Trennung von *Cryptohypnus* und *Hypnoidus* als „non plus ultra natürlicher Classification gepriesen"? Es ist dies ein Produkt der aufgejagten Phantasie des Herrn Seidlitz. Ich habe nur betont, dass sie wegen der verschiedenen Brustbildung selbständige Gattungen, nicht Untergattungen sind. Meinethalben können sie gern neben einander stehen, aber die vier von Seidlitz (F. balt. p. 182) unter *Cryptohypnus* vereinigten Subgenera sind nicht gleichwerthige Untergattungen.

5) Ich habe gesagt, die Gattung *Dircaea* müsse *Hypulus* heissen, weil Paykull ausdrücklich *quadriguttatus* als Typus

der Gattung beschrieben hat. „Ein Irrthum", ruft Herr Seidlitz aus, „den Herr Bergroth leicht durch Nachschlagen im Paykull vermieden hätte". Ich habe die Sache geprüft, ehe ich was darüber schrieb, und konnte nur Crotch's Angabe bestätigen, denn es geht aus Paykull hervor, dass die Charaktere in ihrer Gesammtheit dem *quadriguttatus* entnommen sind. Paykull hatte überhaupt einen weit klareren Begriff von generischen Typen als Herr Seidlitz sehen will. Auch Fabricius war der Typus-Begriff ganz klar. Namentlich hat er in seinen späteren Schriften, theilweise schon in der Ent. syst., in seinen Gattungen je eine Art als Typus dadurch ausdrücklich bezeichnet, dass er dieselbe ausführlicher, unter Hinzufügung auch oder nur generischer Detailcharaktere, wie sie bei den übrigen Arten nicht angegeben werden, in einigen Arbeiten sogar mit besonderen Lettern beschrieben hat. Zu welchem Zwecke glaubt nun Herr Seidlitz dass er dies gethan? Vielleicht zum Zeitvertreib? Mit Recht bezeichnet Reuter in seiner „Revisio synonymica Hemipterorum" Fabricius als den Ersten, der wirkliche Gattungstypen aufgestellt und so fasste schon früher Stål die Sache. Wahr ist es, dass bei den meisten älteren Autoren keine Gattungstypen vorkommen und dass Crotch's Angaben immer mit Kritik nachgeprüft werden müssen, denn er hat Irrthümer begangen. Aber viele seiner Angaben sind zutreffend und man soll nicht das Kind mit dem Badewasser herauswerfen. Weder Horn, noch Bedel, noch Reitter, noch ich sind Crotch zum Opfer gefallen, wie Herr Seidlitz meint, wohl aber ist er selbst seinem eigenen Vorurtheile und seiner Flüchtigkeit auf literarischem Gebiete zum Opfer gefallen. — Was nun den speciellen Fall mit *Dircaea* betrifft, so habe ich den betreffenden Band augenblicklich nicht zur Hand, so dass ich jetzt nicht sagen kann, ob *barbata* schon im „Supplementum" (1798) oder aber erst im „Syst. Eleuth." (1801) als Typus der Gattung beschrieben wird. Jedenfalls hat kein Autor zwischen 1798 und 1801 die Gattung *Dircaea* zerlegt, so dass es gleichgiltig ist, in welchem Jahre der Typus fixirt wurde.

6) Die Frage *Brachyrrhinus* versus *Otiorrhynchus* ist allerdings der Natur, dass die Ansichten divergiren können. Ich meinerseits heisse Bedel's Logik gut. Nach Herrn Seidlitz soll Bedel „seinen Schnitzer längst eingesehen". Leider hat Seidlitz auch mit dieser Behauptung nicht viel Glück, denn sie ist nicht besser begründet als seine übrigen

Angaben. Davon kann sich der „leichtgläubige“ Leser in den Ann. Soc. ent. Fr. 1891, p. 585 überzeugen. Herr Seidlitz kommt mit seiner neuen Entdeckung viele „Posttage“ zu früh.

7) „p. 309 heisst es, Candèze versichere uns, dass *Campylomorphus* die *caractères* des *Lepturoides* habe. — Ein Irrthum! Candèze hat niemals eine annähernd ähnliche sinnlose Versicherung verbrochen.“ Nun ist es aber der Fall, dass Candèze in seinem letzten Elateriden-System, publicirt 1891, die Gattung *Campylomorphus* unmittelbar nach *Lepturoides* in der Tribu Campylites placirt und wörtlich sagt: „caractères des *Lepturoides;* exceptionnellement une mentonnière au prosternum.“ Herr Seidlitz nennt dies sinnlos. Gut. Einen nicht minder groben Fehler seitens Candèze hat Sharp seiner Zeit hervorgehoben. Aber glaubt sich Herr Seidlitz wirklich berechtigt, Candèze's neuestes System für dermassen schlecht zu halten, dass es keine Berücksichtigung verdiene? — „Den abgeschmackten Namen *Lepturoides* kennt Candèze gar nicht.“ Aber Candèze kennt nicht nur den Namen, er acceptirt denselben sogar und zwar mit folgenden wie eigens für Herrn Seidlitz geschriebenen Worten (Cat. méthod. p. 211): „suivant quelques entomologistes, ce nom *(Denticollis)*, plus ancien d'un an que celui de *Lepturoides*, devrait prévaloir. Les partisans de la prescription trentenaire préconisent le nom de *Campylus*. J'adopte ici la dénomination de Herbst, sa construction se conformant davantage à ce qui est exigé pour les noms de genres“ (die Cursivirung von mir). Herr Seidlitz wird hier nicht ohne Grund als ein Anhänger der prescription trentenaire bezeichnet. — „Und dann kommt das Beste: Candèze habe die wichtigen Untersuchungen Schiödte's über den Bau der Elateriden vollständig ignorirt. Armer Candèze! Deine Arbeit erschien zwar schon 1858—63 und Schiödte's Arbeit erst 1865, — thut nichts: vor Herrn Bergroth's Richterstuhl bist Du der Ignorirung schuldig!“ Das klingt ja „leichtgläubigen resp. kritiklosen Lesern“ schön. Nun erschien aber wie gesagt Candèze's letztes Elateriden-System 1891 und ich war zu meiner Aeusserung vollkommen berechtigt. Armer Candèze! sage auch ich. Gott bewahre Dich vor Deinen Freunden! Vor Herrn Seidlitz' Richterstuhl bist Du sinnlos!

8) Trotz der philologischen Gelehrsamkeit, die hier zu Tage tritt, halte ich noch *Lepturoides* für ein mit lateinischen

Buchstaben geschriebenes griechisches Adjectiv und als solches zu Gattungsnamen passend. Den Namen *Stilbus* Seidl. hatte ich — und wohl Jedermann mit mir — ganz einfach als eine Latinisirung von *στίλβος* = glänzend gehalten. Nun erklärt Herr Seidlitz, dass der Name von *στίλβω* = ich glänze und einige Zeilen später, dass er von *στίλβη* = Glanz hergeleitet ist. Ich danke für den glanzvollen Aufschluss. Es ist mir jedenfalls niemals eingefallen, diesen Namen „für illegitim zu erklären", wie Herr Seidlitz (ich weiss nicht weshalb) annimmt. Im Gegentheil halte ich die Aenderung in *Eustilbus* für nicht genügend motivirt.

Den kritischen resp. vorurtheilsfreien Leser bitte ich nun, nachsehen zu wollen, ob ich etwa irgend welchen Punkt in Herrn Seidlitz' Angriff unbeantwortet gelassen; dann mag er über die „Zuverlässigkeit der Bergroth'schen Kritik" richten. Der „leichtgläubige resp. kritiklose" Leser wird wohl Herrn Seidlitz Recht geben, besonders wenn er sich angewöhnt hat jurare in verba magistri.

Herr Seidlitz dedicirt mir zum Schluss einen Vers aus Jesus Sirach, Cap. 5 V. 14. Es geziemt nicht mir zu entscheiden, für wen derselbe passender ist, für den Königsberger Doctor oder für den „verspäteten Ritter" in Tammerfors. Ich möchte nur Herrn Seidlitz die Nachbarverse Cap. 5 V. 13 und 15 zu besonderer Beachtung anempfehlen, obgleich ich zugestehen muss, dass ihm im Uebrigen die entomologische Fachliteratur eine nützlichere Lektüre wäre als die apokryphischen Bücher.

Tammerfors den 16. März 1894.

(Aus dem Königlichen Museum für Naturkunde zu Berlin.)

Eine neue Hymenopterengattung aus der Familie der Proctotrupiden.

Von Dr. H. Stadelmann.

Im Jahrgang XXXVII der Berliner entomologischen Zeitschrift beschrieb ich auf p. 237 eine neue Hymenopterenart, welche ich zur Proctotrupidengattung *Pristocera* Kl. stellte und *P. rosmarus* nannte. Schon damals hatte ich grosse Bedenken inbetreff der Zugehörigkeit zu obengenannter Gattung. Jedoch wagte ich es nicht, schon damals auf Grund des einzigen Stückes, und noch dazu eines Männchens, eine neue Gattung aufzustellen. Wie gerechtfertigt meine

damaligen Bedenken waren, sollte ich bald erfahren. In der letzten reichen Sendung von schön konservierten Insekten, die von Herrn Conradt in Bismarckburg, Togo, gesammelt waren, befand sich auch unter andern Hymenopteren ein Männchen, das, wenn auch von *P. rosmarus* specifisch verschieden, doch grade in den Punkten mit ihm übereinstimmte, die in mir obige Bedenken erregt hatten. Ich halte es daher jetzt für gerechtfertigt, wenn ich für diese beiden Formen eine neue Gattung schaffe, welche ich *Dicrogenium* nennen will.

Die neue Gattung *Dicrogenium* steht in naher verwandtschaftlicher Beziehung zu *Pristocera* Kl. und *Scleroderma* Westw., unterscheidet sich jedoch von ihnen schon auf den ersten Blick durch die beiden mächtig entwickelten Zähne auf der Mitte des Kopfunterrandes und das zwar schon im Schwinden begriffene Flügelgeäder, welches jedoch noch sämmtliche Zellen erkennen lässt. Der Kopf ist flach, von trapezförmiger, fast rechteckiger Gestalt und breiter als lang. Die Mandibeln sind gross und kräftig, verbreitern sich jedoch nach aussen hin nur allmählich. Die Hauptaugen sind klein, oval und sitzen nahe an der Anheftungsstelle der Mandibeln, sodass die Wangen nur klein sind. Ocellen sind 3 vorhanden, welche auf der Mitte des Kopfes dicht zusammengedrängt stehen. Die 13-gliedrigen Fühler entspringen nahe dem vorderen Kopfrande in einer Vertiefung, zwischen ihnen erhebt sich ein kurzer Kiel. Ihr Schaft ist gebogen. Die Geissel ist dicht behaart. Die Fühler ähneln mehr denen von *Scleroderma*, indem sie im gestreckten Zustande nicht gesägt, wie bei *Pristocera*, erscheinen. Die Maxillartaster sind 6-, die Labialtaster 3-gliedrig. In der Mitte des Unterrandes des Kopfes steht jederseits ein kräftiger Zahn. Der Kopfhinterrand ist gebogen und springt jederseits in eine stumpfe Ecke vor. Der Thorax ist schmaler als der Kopf, der Prothorax etwas in die Länge gezogen und das Mittelsegment stark entwickelt. Der ganze Thorax erscheint stark depress. Die Beine sind verhältnissmässig dünn, mit etwas dickeren Schenkeln. Die Vorderschienen haben am Ende einen Sporn, die hinteren 2 Sporne. Die Sporne des mittleren Beinpaares sind ziemlich gleich, während der innere Sporn des letzten Beinpaares sehr lang und ebenso wie der des ersten Beinpaares stark geschwungen ist. Die Klauen tragen ziemlich in der Mitte einen kräftigen Zahn. Das Geäder der Vorderflügel ist noch vollständig. Es lässt neben den inneren Zellen 2 allseitig geschlossene Cubital-

und Discoidalzellen erkennen. Die erste Cubitalzelle nimmt die erste, die zweite die zweite rücklaufende Ader auf. Die zweite Cubital-, die zweite rücklaufende und ein Teil der Cubitalader sind im Verschwinden begriffen. Die Radialader ist stark geschwungen und läuft fast bis zur Flügelspitze. Der Hinterleib ist länger als der Thorax, jedoch kürzer als Thorax und Kopf zusammengenommen. Das Abdomen ist stark zusammengedrückt und von ovaler Gestalt. Die beiden zugehörigen Arten, Männchen, sind bis auf einen dunkel rostroten Fleck an der Spitze der Mandibeln schwarz mit glänzendem nicht skulpturierten Hinterleib. Die Behaarung ist eine spärliche, nur die Fühler, die Beine und der Hinterrand des Abdomens machen eine Ausnahme. Die Gattung ist bis jetzt nur von West Afrika bekannt. Die Arten der neuen Gattung sind:

1. *Dicrogenium rosmarus* (Stdlm.)

1892 ♂ *Pristocera rosmarus* Stadelmann. Berl. Entom. Zeitschr. XXXVII. p. 237. tab. VI. f. 6. 6a. 6b.

Körperlänge 25 mm.

Flügelspannung 40 mm.

Kamerun, Barombi Station.

2. *Dicrogenium conradti* n. sp.

♂ Eine der vorigen sehr ähnliche, jedoch viel kleinere Art, welche sich durch die dunklere Färbung der Flügel, durch den Tuberkel im oberen Viertel des Mandibeloberrandes, den kleinen Seitenzahn des obern Mandibelzahnes und die verschiedene Zeichnung des Mittelsegmentes auf den ersten Blick auszeichnet. Der Kopf ist oben nicht so flach wie bei *D. rosmarus*, auch ist der vordere Kopfrand etwas mehr gebogen. Der Kiel zwischen den Antennen stürzt steil zum Kopfrande ab, während bei *rosmarus* die Aussenfläche in einem sanften Bogen zum Aussenrande hinabsteigt, auch ist bei letzterer Art die Basis eine viel breitere. Der Kopf ist bei beiden Arten dicht netzartig punktiert, glatt sind nur die Wangen und ein ziemlich dreieckiger Fleck hinter den Augen am Kopfrande. Der Kopfhinterrand ist bei *conradti* im Gegensatze zu *rosmarus* ziemlich stark gerandet und sehr stark gebogen. Die Mandibeln haben im ersten Viertel des oberen Mandibelrandes einen kurzen stumpfen Zahn. Am Ende laufen sie in 2 gleichgrosse Zähne aus, von denen der obere innen einen kleinen Zahn trägt. Die Mandibeln sind mit Punktstrichen versehen. Der Vorderrand des Pronotums ist scharf aufgerandet und hat in der

Mitte einen leichten Eindruck. Das Pronotum ist trapezisch, und entbehrt der Querfurchen und des Längseindruckes. Das Mesonotum ist überall gleichmässig dicht punktiert, während bei *rosmarus* an den Seiten die Punktierung eine weniger dichte ist. Das Schildchen, welches das Hinterschildchen fast verdeckt, ist sparsam punktiert. Das Mittelsegment ist oben unregelmässig, an den Seiten quergerunzelt. Die durch die eingedrückte Linie hervorgerufene Zeichnung ist hier viel schmaler, als bei *rosmarus*, auch stossen ihre beiden Enden hier an das Hinterschildchen, während sie bei *rosmarus* sich ein Stück vor demselben bogig vereinigen. Die Mesopleuren sind bei *rosmarus* quer gerunzelt, bei *conradti* dagegen mehr grob netzartig punktiert. Das Prosternum ist bei *rosmarus* quer gerunzelt, bei *conradti* glatt und glänzend. Bei beiden Arten enthält das Prosternum einen tiefen Längseindruck, in dem sich eine kielartige Erhebung befindet, die bei *rosmarus* sich hinten deutlich gabelt, während sie bei *conradti* einfach verläuft. Bei *conradti* sind die Seitenendbuckel auch durch einen schrägen Längseindruck geteilt, sodass der Seitenrand des Mesoternums ein ziemlich scharfer ist. Die Flügel sind viel schärfer beraucht als bei *rosmarus*. Der Hinterleib ist stark glänzend ohne jede nennbare Sculptur. Der obere Rand der Mandibeln und die Oberlippe sind sehr stark fransig goldgelb behaart. Die Fühler und die Beine, namentlich Schienen und Tarsen, tragen eine dichte kurze hellgraue Behaarung. Der Hinterleib ist am Rande und an den letzten Segmenten auch oben dunkel behaart. Die Art ist glänzend schwarz, nur ein Fleck vor der Spitze der Mandibeln, der untere Teil der Vordertibien und die Vordertarsen sind dunkelrostrot.

Die Länge des Körpers beträgt $16^1/_2$ mm, die der Flügelspannung 28 mm.

Erbeutet wurde die Art auf der Station Bismarckburg im Togogebiete von Herr Conradt, dem zu Ehren auch diese Art benannt ist.

Eine neue Diptere aus Kleinasien

von V. v. Röder in Hoym (Anhalt).

Professor Loew hat im XIII. Jahrgang der Berliner entomologischen Zeitschrift (1869) auf pag. 65 et sequ. diejenigen *Empis*-Arten beschrieben, welche zu dem Verwandtschaftskreise der *Empis ciliata* Fabr. gehören. Die Ein-

theilung derselben ist folgende (auf p. 81 derselben Abhandlung): 1. Schwinger schwarz. 2. Schwinger hell. Die letztere Abtheilung umfasst solche Arten A. mit ganz schwarzen Beinen. B. mit zum Theil rothen Beinen. Ich besitze eine neue Art aus Amasia (Kleinasien), welche zu der Abtheilung mit hellen Schwingern und schwarzen Beinen gehört. Ich nenne dieselbe:

Empis decoripes n. sp. ♂, ♀.

Nigra, nigro-pilosa; thorace cinereo-pollinoso, pilis nigris vestito, vittis tribus nigris longitudinalibus conspicuis, scutello abdomineque nigris nitidis; ambobus ultimis segmentis abdominis maris cinereo-pollinosis. Hypopygio nigro nitido, hiante. ♂. *Alis albo-lutescentibus, venae longitudinalis tertiae apice incurvo; halteribus flavis; pedibus nigris nitidis; pedibus posticis maris infra et superne pilis nigris pubescentibus; pedibus posticis foeminae: femoribus infra, tibiis superne et infra nigro-plumatis.*

Long. $8^1/_2$ mm. ♂, 8 mm. ♀.

Hab. Amasia. Asia minor.

Aus dem Verwandtschaftskreise der *Empis ciliata* Fabr. Ganz und gar schwarz; der Kopf schwarz glänzend. Stirn bei dem Weibchen nicht sehr breit, bei dem Männchen wenig schmäler, in der Ocellengegend glänzend, mit längerer schwarzer Behaarung besetzt. Fühler schwarz; die beiden ersten Glieder mit kurzer schwarzer Behaarung, das dritte Glied kurz, an der Basis sehr breit, auf dem zweiten Theile seiner Unterseite ausgeschnitten und dadurch sehr schnell zugespitzt, der Griffel so lang wie das dritte Glied selbst. Taster beim ♂ bräunlich-schwarz, beim ♀ gelb, an der Spitze etwas verdunkelt. Scheitel und Hinterkopf grau bestäubt, mit schwarzer Behaarung. Die grauliche Bestäubung, welche dem Thorax ein mattes schwarzgraues Ansehen giebt, verbirgt doch den Glanz der Grundfarbe nicht ganz. Von hinten gesehen, kommen 3 glänzend schwarze Längsstriemen zum Vorschein. Im übrigen ist die längere Behaarung des Thoraxrückens schwarz. Schildchen wie der Hinterleib glänzend schwarz. Auf dem Schildchen befindet sich eine ganz schwache graue Bestäubung und am Rande stehen einige schwarze Borsten. An dem männlichen Hinterleibe sind die beiden letzten Ringe grau bestäubt, sonst ist derselbe glänzend schwarz. Das Hypopygium (♂) ist glänzend schwarz und auf der Oberseite auseinanderklaffend. Der weibliche Hinterleib ist ebenfalls glänzend schwarz und hat

eine aus mehreren Gliedern zusammengesetzte Legröhre. Vor den Schwingern befindet sich ein nicht sehr dichter Haarschirm aus schwarzen, ziemlich borstenartigen Haaren. Hüften glänzend schwarz, in gewisser Richtung grau erscheinend. Die Beine sind in beiden Geschlechtern glänzend schwarz, aber sehr verschieden in ihrer Behaarung und Beborstung. Die Beine des ♂ haben ausser den stärkeren Borsten eine feine Behaarung, welche überall schwarz ist; an den Hinterschenkeln und Schienen ist sie sehr dicht, und die innere Seite derselben dicht gewimpert. Die Beine des ♀ haben an dem mittleren und hinterem Paar eine viel längere schwarze Behaarung, welche an den Hinterschenkeln und Schienen fiederartig auftritt. An den vorderen Beinen ist dieselbe schwächer, an den Mittelschenkeln dichter und stärker. Die Mittelschienen haben an der Aussenseite dicht gefranzte Haare, ihre Innenseite ist dicht gewimpert. Die Hinterschenkel sind an der Unterseite dicht gefiedert, auf der Oberseite mehr dicht behaart. Die Hinterschienen haben auf beiden Seiten eine dichte Befiederung; diese ganze Bekleidung ist von schwarzer Färbung. Die Behaarung der Tarsen ist beim ♂ eine schwächere als beim ♀. An den Vordertarsen des letzteren ist der Metatarsus auf seiner Innenseite dichter behaart, ebenso an den übrigen Tarsenpaaren ist die Behaarung des Metatarsus eine dichtere zu nennen. Sonst sind die Tarsen einfach. Die Flügel haben eine weissliche Färbung, welche an der Basis mehr gelblich ist, so dass die Flügel weisslich-gelb erscheinen, die Färbung der Adern ist gelblich. Die dritte Längsader ist an ihrem Ende deutlich nach hinten gebogen und mündet vor der Flügelspitze, der obere Ast ist weit vor ihrem Ende eingesetzt. Die vierte Längsader mündet in viel grösserer Entfernung als die dritte von der Flügelspitze. Schwinger hell.

Diese Art hat sehr viel übereinstimmendes mit *Empis lugubris* Lw. Allein schon die Grösse, welche einen Unterschied zwischen beiden Arten bildet, die Befiederung der mittleren Schienen und noch vieles Andere lassen diese Art als n e u erscheinen. Zu den im Jahrgang XIII (1869) der Berliner entomologischen Zeitschrift pag. 81 aufgeführten Arten mit hellen Schwingern und schwarzen Beinen: 8. *Empis haemorrhoica* Lw., 9. *Empis concisa* Lw., 10. *Empis divergens* Lw., 11. *Empis dasynota* Lw., 12. *Empis pilosa* Lw., 13. *Empis setigera* Lw., 14. *Empis lugubris* Lw., ist demnach als 14 b. *Empis decoripes* v. Röder als letzte Art dieser Gruppe noch hinzuzufügen.

Ueber Varietäten palaearktischer Cicindelen

von Dir. H. Beuthin in Hamburg.

Cicindela maura Linné.

Unterseite, Beine und Fühler schwarz, wenig bronceglänzend. Oberseite von Kopf und Thorax schwarz, seltener kupfrigbraun, zuweilen grünlich erzfarben; ganz selten stahlblau. Flügeldecken tiefschwarz mit 6 Flecken, welche gewöhnlich weiss, selten orangegelb sind. Der erste Fleck befindet sich an der Schulterecke, der zweite etwas weiter rückwärts davon nahe dem Seitenrande, der dritte in der Mitte des Seitenrandes, der vierte auf der Mitte der Flügeldecke, der fünfte nahe dem Seitenrande in gleicher Entfernung zwischen dem dritten und sechsten Fleck, welcher letztere an der Nahtspitze ist.

Die Art findet sich in Tunis, Marocco, Algier, Spanien, auf Sicilien, Cypern und vielleicht auch an der syrischen Küste.

I. Form. Kopf und Thorax schwarz, zuweilen grünlich erzfarben oder stahlblau glänzend.

1. Alle 6 Flecke getrennt, der dritte und vierte Fleck in gerader Linie stehend, also mit der Naht einen rechten Winkel bildend: Grundform *maura* Linné.
2. Wie No. 1, der dritte und vierte Fleck stehen aber in schräger Linie, welche mit der Naht einen spitzen Winkel bildet: var. *punctigera* Kraatz.
3. Die Mittelflecke (der dritte und vierte Fleck) sind zu einer geraden Querbinde zusammengeflossen (var. *recta* Kraatz): var. *sicula* Redtenbacher.
4. Die Mittelflecke bilden eine schräge Querbinde: var. *Mülleri* Beuthin.
5. Der erste und zweite Fleck sind zu einer mondförmigen Schultermakel zusammengeflossen: var. *humeralis* Beuthin.
6. Der fünfte Fleck ist mit dem an der Nahtspitze befindlichen sechsten Fleck zusammengeschmolzen: var. *apicalis* Kraatz.
7. Dritter Fleck am Rande linienartig ausgedehnt: var. *marginalis* Beuthin.

II. Form. Kopf und Thorax kupfrig braun-bronce.

8. Alle 6 Flecke getrennt, dritter und vierter Fleck in einer geraden Querlinie stehend: var. *sexmaculata* Beuthin.

9. Alle 6 Flecke getrennt, dritter und vierter Fleck in schräger Linie stehend: var. *transversalis* Beuthin.
10. Die Mittelflecke zu einer geraden Binde verschmolzen: var. *stricta* Beuthin.
11. Die Mittelflecke zu einer schrägen Binde zusammengeflossen: var. *angulata* Beuthin.
12. Die 6 Flecke zu 3 Binden zusammengeflossen, sie bilden einen Humeralmond, eine Mittelbinde und einen Apicalmond. var. *arenaria* Fabricius.

Kleinere Mittheilungen.

Ganz neue Perspectiven zaubert uns eine neue Schrift vor: Die Abstammungslehre und die Errichtung eines Institutes für Transformismus. Ein neuer experimenteller phylogenetischer Forschungsweg von Dr. Robert Behla, Kiel und Leipzig. Verlag von Lipsius und Fischer, 1894, VII und 60 Seiten in Gross-Octav. Gleich manchem Verächter gedankenlosen Nachredens unerwiesener Behauptungen genügt auch dem Verfasser dieser Schrift die Darwin'sche Hypothese nicht, um sich die Entstehung der Thiere überhaupt und die der Thierformen aus niederen zu immer höheren vollkommen verständlich zu machen. Die Variabilität, d. h. das Auftreten vereinzelter, bestimmter Abänderungen in geordneter Aufeinanderfolge im Verein mit der Vererbung dieser unlogisch als „erworben" bezeichneten Eigenschaften sind ihm der Erklärung sehr bedürftige Thatsachen, keine Erkenntnisse; im Grunde genommen ist die Variabilität sogar nur ein integrierender Theil der Vererbung. Die natürliche Zuchtwahl, die Auslese oder der Kampf ums Dasein: er ist unproductiv, er merzt nur aus, ohne irgend etwas selbst zu schaffen; und das Ergebniss dieser Factoren heisst dann „Anpassung", eine sehr unglücklich gewählte Bezeichnung, die keinem selbstdenkenden Menschen imponiren kann. Soweit — Descendenz als Princip, Selection als einen unzureichenden Versuch der Erklärung des Principes, wie so viele andere Versuche (Wagner's Separationstheorie, Weismann's Amphimixis, Naegeli's Bildungstrieb, Zielstrebigkeit, innere Ursachen, Kölliker's sprungweise Entwickelung) hinzunehmen — folgt man willig dem Verfasser; die Lösung der Aufgabe (das Auseinander der Arten vorausgesetzt), den Ursprung der verschiedenen Arten zu verdeutlichen, sucht er jedoch auf demselben, von ihm vorher verworfenen Wege seiner Vorgänger, dadurch zu erreichen, dass er im Voraus annimmt, was er doch erst erklären wollte, indem er einzelne Species

einfach durch Kreuzung aus anderen schon vorhandenen entstehen lässt (Behla'sche Kreuzungshypothese). Sexuelle Vermischung ist nach Behla nicht nur eine Bedingung der Variation, sondern sogar die Hauptbedingung. Da in gleichen klimatischen Strichen verschiedener Erdtheile die Fauna sehr verschieden ist, dagegen mit der benachbarten thiergeographischen Lebewelt in Beziehung steht, so deutet das auf nahe Blutsverwandtschaft; die Lücken zwischen ihnen, den Mangel der Bindeglieder, den die natürliche Zuchtwahl Darwin's, die Summirung kleiner Varianten, nicht verständlich macht, vermag nach Behla die natürliche Kreuzung zu erklären: die Pferde-, Hirsch-, Kuh-, Ziegen-Antilopen entstehen durch Vermischung der beiderseitigen Geschlechtszellen; so der Pavian aus Hund und Affe, der Schakal aus Wolf und Fuchs, der Serval aus Katze und Luchs, der Wickelbär aus Bär und Marder, der Katzenbär aus Waschbär und Katze, der Marderhund aus Dachs und Fuchs, der Guanaco aus Kameel und Schaf, der Pelzflatterer aus Halbaffe und Flatterthier, der Fisch- und Seeotter aus Marder und Robbe — lauter combinierte Charaktere, keine Prototypen!

Diese und ähnliche Gedanken erzeugten in Behla die Vorstellung, dass es möglich sei, unter Umständen lebende bizarre isoliert stehende Gestalten, wie die Giraffe, vielleicht sogar die abenteuerlichsten ausgestorbenen Sammelformen, wie Ichthyosaurier, Plesiosaurier, Nothosaurier, Dinosaurier, Megatherien, Sivatherien, vor den erstaunten Augen der Mitwelt von Neuem in's Leben zu rufen, die Giraffe z. B. durch Kreuzung von Kameel und Pferdeantilope. Da aber einer einfachen natürlichen Kreuzung von Formen, durch deren Paarung die erwünschte combinierte Form erzielt werden soll, oftmals unüberwindliche Hindernisse, wie z. B. eine feindliche Gesinnung (Hund und Katze) der Versuchsobjecte gegeneinander, im Wege stehen, so muss eine künstliche Befruchtung nachhelfen, eine künstliche seminale Injection nach Analogie der Befruchtung von Pflanzen durch Insecten und Wind, oder der Befruchtung auf Umwegen bei gewissen Thieren, wie den Araneïden. Zu jeder künstlichen Befruchtung gehören drei Versuchsobjecte, ein Männchen und ein Weibchen der einen Art als des Paares, welches den Coïtus auf natürliche Weise vollzieht, und ein jungfräuliches Weibchen der anderen Versuchsart, welchem dann die dem andern begatteten Weibchen entnommenen Samenzellen künstlich appliciert werden müssen. — Se non è véro . . . .

Litteratur.

Arch. d. Vereins d. Freunde d. Naturgesch. in Mecklenburg, 1893, 47. Jahr, 1. Abtheilung, Güstrow, 1893. — Entomologischer Inhalt:

H. Schröder-Schwerin: Ueber einige Macrolepidopteren aus der Umgegend von Schwerin. S. 68—79.

In der kleinen Arbeit werden 2 Spanner, *Cidaria unangulata* Hw. u. *Cidaria capitata* als neu für die Fauna von Mecklenburg angeführt. Wenn von ersterer gesagt wird, dass sie noch am 10. Mai 1892 erbeutet sei, so würde das auf eine aussergewöhnlich frühe Flugzeit hindeuten, denn in der Umgegend von Berlin pflegt *Unangulata* erst gegen Ende Mai zu erscheinen. Ihre Hauptflugzeit fällt in den Juni. Dass sie eine 2. Generation hat, scheint dem Verf. nicht bekannt zu sein. Die Annahme des Verfassers, dass *Unangulata* nicht neuerdings eingewandert, sondern wegen ihrer Seltenheit übersehen und vielleicht auch noch mit ähnlichen Arten verwechselt worden sei, scheint auch uns zuzutreffen. Dasselbe wird auch für *Capitata* gelten, weil die Nährpflanze, die Balsamine, nur an wenigen Orten vorkommt, und gerade deshalb dürfte um so weniger an eine Einwanderung zu denken sein, entgegen der Vermuthung des Verfassers.

Die übrigen in der Arbeit aufgeführten Arten werden hauptsächlich deswegen namhaft gemacht, weil sie oder eine ihrer Varietäten für die Umgegend von Schwerin neu sind.

Prof. W. Dönitz.

Zur Schweizer Hymenopterenfauna.

Herr Conservator Dr. Steck in Bern, der ein im ersten Hefte des 9. Bandes der Mitth. d. schw. ent. Ges. erschienenes Verzeichniss der schweizerischen Blattwespen abfasste, ist nun mit einer Zusammenstellung der bisher bekannten schweizerischen Schlupfwespen beschäftigt. Da viele deutsche Entomologen theils selbst in der Schweiz sammelten, theils dort gesammelte Thiere erwarben, wäre es wünschenswerth, dass selbe diese Arbeit durch Beiträge, zunächst zu den eigentlichen Ichneumoniden und Pimpliden, möglichst vervollständigten und würde Herr Dr. Steck dafür sehr dankbar sein.

Dr. Kriechbaumer.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XX. Jahrg. Juli 1894. No. 14 u. 15.

(Aus dem Königlichen Museum für Naturkunde zu Berlin)

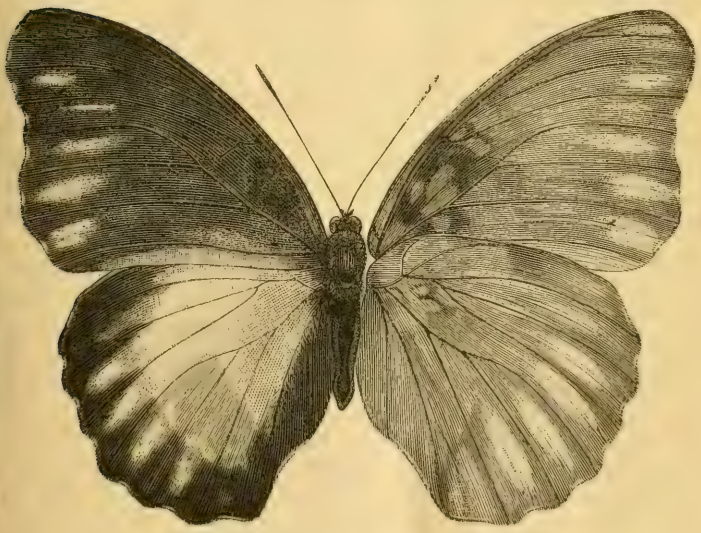
Einige neue afrikanische Tagfalter aus den Familien der Nymphaliden, Acraeïden, Danaïdiden und Satyriden,

beschrieben von Dr. F. Karsch.

(Mit einer Textfigur.)

Nymphaliden.

1. *Cymothoë theocranta* nov. spec. (Fig. 1).



Figur 1. *Cymothoë theocranta* n. sp. ♀.

Oberseite des Vorderflügels fast vollständig einfarbig dunkel umbrabraun, nur der Hinterrand hinter SM von der Wurzel bis zur Mitte und von dieser aus zum Hinterwinkel spitzig verschmälert, ferner bis zur Mitte auch noch

zwischen M, beziehungsweise M_1 und SM längs SM spangrün, sowie ungleich breite, nicht scharf begrenzte Längswische hinter der Mitte, je einer zwischen SM und M_1, M_1 und M_2, M_2 und M_3, M_3 und UR, UR und OR, von denen nur der zwischen M_1 und SM den Aussenrand erreicht, weiss, ringsum und nach dem Innenende zu licht spangrün beschuppt. Oberseite der Hinterflügel weiss, mit ausgedehnt licht spangrün beschuppter Wurzel und ebensolchem Vorderrande und mit breit dunkel umbrabraunem Innen- und Aussenrandssaume; an den einwärts nicht scharf begrenzten breiten Aussenrandssaum grenzt einwärts zwischen M_1 und M_3, an M_3 plötzlich abbrechend, aber über M_1 nach dem Innenrande zu noch etwas hinausreichend, ein breiter, nicht scharf begrenzter bindenartiger dottergelber Querfleck und zwischen M_1 und M_2, M_2 und M_3, M_3 und UR, UR und OR ragt die weisse Färbung der Scheibe mit ringsum spangrüner Beschuppung, nur von einem Querbogen dünngesäeter brauner Schuppen unvollständig durchbrochen, tief in den braunen Aussenrandssaum hinein.

Unterseite der Flügel grau, mit spangrüner und dottergelber Beschuppung; im Vorderflügel mit dem licht spangrünen Hinterrande und den weissen Zwischenaderstrahlen der Aussenhälfte der Oberseite; diese Strahlen wiederholen sich in dem stark spangrün beschuppten Hinterflügel in derselben Weise, nur ragen sie hier tiefer in die Fläche hinein. Die Zelle ist im Vorderflügel bis auf die äusserste Wurzel dunkel umbrabraun ausgefüllt und birgt auf der Mitte drei länglichrunde graue Flecke hintereinander, von denen der mittelste am weitesten nach aussen gerückt steht; hinter M liegt ein dunkelumbrabrauner Fleck mit rundlichem grauem Kerne und an die Schlussader der Zelle grenzen auswärts zwischen M_3 und OR zwei rundliche, aussen dunkelbraun begrenzte, graue Flecke; zwischen M_1 und M_2 befindet sich gleich nächst dem Abgange von M_2 ein rundlicher brauner Fleck. Im Hinterflügel stehen innerhalb der Zelle gleich hinter dem Ursprunge von OR zwei aneinanderstossende unvollständige längliche dunkelumbrabraune Ringe hintereinander, von denen der hintere etwas mehr nach aussen vorsteht. Der Vorderflügel zeigt, besonders längs der Mitte der Aderfelder und am ganzen Aussenrande starke dottergelbe Beschuppung, welche sich auf dem Hinterflügel zu einer bogenförmigen, von der Mitte des Vorderrandes bis zum Analwinkel erstreckenden, aber zwischen SC und M_3 breit unterbrochenen Binde verdichtet. Von

der den Zellenschluss des Hinterflügels begrenzenden und oben durchschlagenden dunklen Zickzackzeichnung der *Cymothoë beckeri* (H. Sch.) ist bei *C. theocranta* keine Spur zu erkennen.

Der *Cymothoë beckeri* (H. Sch.) zunächst stehend, von dem ♀ dieser Art, welches kaum zu variieren scheint, durch so zahlreiche Eigenthümlichkeiten der Zeichnung und Färbung abweichend, dass sie als eine blosse Varietät oder als eine Zeitform dieser wohl nicht gelten kann.

Körperlänge 26, Vorderflügellänge 52, Spannweite 91 mill.

Ein einziges fast tadelloses weibliches Exemplar dieser stattlichen *Cymothoë*-Art sandte mit zahlreichen untereinander durchaus übereinstimmenden weiblichen Stücken der *Cymothoë beckeri* (H. Sch.) Herr Dr. Paul Preuss vor einigen Jahren von der Barombi-Station am Elefantensee in Kamerun dem Museum ein.

2. *Cymothoë diphyia* nov. spec.

♂: Vorderflügelaussenrand wellig und auf der Mitte ausgebuchtet, an den Mündungen der Adern OR und M_1 stark nach aussen vortretend. Hinterflügelaussenrand regelmässig gewellt.

Vorderflügeloberseite hell gelb, der Hinterrand vom Grunde aus breit mit $^1/_4$ der basalen Länge des Vorderrandes, zum Hinterwinkel gemach verschmälert, dunkelbraun, desgleichen die Spitze in der Ausdehnung von etwa $^1/_4$ der Länge des Vorderrandes, sowie ein äusserst schmaler, nach innen zu in Rostroth übergehender Aussenrandssaum dunkelbraun; mitten zwischen den Adern SC_5 und OR, UR und M_3, M_3 und M_2, M_1 und SM liegt näher dem Aussenrande je ein rundlicher brauner Fleck. Hinterflügel braun, nächst dem Innenrande mit langer brauner, bei *Cymothoë beckeri* (H. Sch.) silbergrauer, Behaarung, längs dem schmalen braunen Aussenrande zwischen OR und dem Analwinkel mit ziemlich breitem, einwärts zackig gerandetem, dottergelbem Saume und in diesem, vom Aussenrande der braunen Scheibe schmal getrennt, mit einer, zwischen den Adern je einen aussen offenen, auf seiner Mitte fleckenartig ausgelaufenen Bogen bildenden schwärzlichen Zickzacklinie.

Flügelunterseite ähnlich der des ♂ von *Cymothoë beckeri* (H. Sch.). Grundfärbung gelb mit lichtgelben und braunen Zeichnungen: im Vorderflügel die Zelle lichtgelb mit einem braunen Wurzelfleck, einem schwärzlich umzogenen unregelmässigen, gleichsam aus zwei hintereinander gelegenen zu-

sammengeflossenen Nierenflecken gebildeten braunen Mittelfleck und einer braunen Wellenlinie nahe und parallel der Schlussader; hinter M bis zur Wurzel von M_1 reichend, zwischen M und SM in gelbem, aussen braun gerandetem Wurzelfelde mit einem rundlichen, braunen Flecke; auswärts von der Schlussader der Zelle beginnt breit am Vorderrande eine bis zu SM reichende Binde gelber Flecke: an den grossen bis UR reichenden Vorderrandsfleck stösst hinten ein zwischen UR und M_3 befindlicher länglich runder, dunkel gerandeter Fleck hart an, auf welchen ein kleiner zwischen M_3 und M_2, ein grösserer zwischen M_2 und M_1, endlich ein lang gezogener Querfleck zwischen M_1 und SM folgen; auswärts verläuft auf gelichtetem Untergrunde eine fast nur aus isolierten, mitten zwischen je zwei Längsadern liegenden dunklen Punktflecken gebildete, dem Aussenrande parallele Zickzacklinie, welche sich in vollendeter Ausbildung über den ganzen Hinterflügel fortsetzt. Auf dem Hinterflügel steht wurzelwärts in den Gabeln von PC mit C und von C mit SC je ein grosser gelber Fleck und in der nur an ihrer Wurzel braunen, sonst gelben Zelle ein doppelter brauner, dunkler braun umzogener Nierenfleck, endlich ein bis zum Abgange von M_1 reichender gelber Fleck zwischen M und SM; auswärts von der Zelle beginnt an der Mitte des Vorderrandes eine zur Mitte des Innenrandes ziehende und zwischen SC und M_3 vollständig unterbrochene Reihe ausserordentlich schmaler gelber Flecke: ein kleiner am Vorderrande, zwei getrennte zwischen C und SC hintereinander, von denen einer an C, der andere an SC angrenzt, ein sehr kleiner und von allen der kleinste nahe dem Gabelpunkte von M_3 mit M_2, ein grösserer dreieckiger, der grösste von allen und an M_1 spitz auslaufend, zwischen M_2 und M_1, endlich ein kleinerer zwischen M_1 und SM. Die dem Aussenrande parallel ziehende Zickzacklinie liegt auf beiden Flügeln vom Aussenrande erheblich weiter ab, als dieses bei der entsprechenden Linie von *Cymothoë beckeri* (H. Sch.) der Fall ist. Der lichtgelbe Aussenrandssaum beider Flügelpaare randwärts auf der Mitte breit, nach vorn und hinten verschmälert durch gelbbraune Beschuppung verdunkelt. Von *Cymothoë fumana* Westw. ist *Cym. diphyia* durch die nur im Endviertel gelbe Zelle der Vorderflügeloberseite, von *Cym. heynae* Dew. durch den lichten Aussensaum der Hinterflügeloberseite geschieden.

Körperlänge 26, Vorderflügellänge 40, Spannweite 69 mill.

♀: Die Oberseite der Vorderflügel hat ganz die Zeichnung und Färbung des ♀ der *Cymothoë beckeri* (H. Sch.), jedoch ist der grosse Fleck wurzelwärts zwischen M_1 und M_2 deutlich in zwei Flecke aufgelöst, sodass das Feld zwischen M_1 und M_2 statt der drei Flecke der *Cym. beckeri* deren vier führt; ferner ist der Hinterrand auf der Mitte gelblich statt rein weiss zu sein. Die Oberseite der Hinterflügel ist auf der Mitte der Scheibe gelblich und nicht, wie bei *Cym. beckeri*, reinweiss gefärbt, entbehrt des prächtigen grossen dottergelben Flecks nahe dem Analwinkel, stimmt aber sonst mit dem Verhalten der *Cym. beckeri* gut überein. Die Wurzel und der Wurzelfleck der Zelle des Vorderflügels, nebst der Wurzel des Hinterflügels sind augenblau beschuppt.

Die Unterseite des Vorderflügels zeigt den weissen Wurzelfleck zwischen M_1 und M_2 nur etwa halb so gross wie bei *Cym. beckeri*, während sie sonst gut übereinstimmt, und auf der Unterseite der Hinterflügel sind zum Unterschiede von dem Verhalten bei *Cym. beckeri* die von dunklen Zickzackzügen gesäumten Flecke des Wurzelfeldes nicht hell grau, sondern dunkel grau ausgefüllt; nebstdem tritt die bindenartige, hart jenseits der Mitte verlaufende dottergelbe Bogenzeichnung nur als Linie auf und wird auswärts von einer ihr ziemlich parallelen, jedoch breiteren, bei *Cym. beckeri* vollständig fehlenden, grauen Linie begleitet.

Körperlänge 27, Vorderflügellänge 50, Spannweite 92 mill.

Ich zweifle nicht daran, dass die vorstehend beschriebenen Thiere die beiden sehr verschieden gefärbten Geschlechter einer Art darstellen; das ♀ erbeutete in einem stark abgeflogenen Exemplare Herr Dr. Franz Stuhlmann auf der Issango-Fähre (N. Albert Edward See, 0° 49′) am 30. Juni 1891, nachdem derselbe Forschungsreisende am 21. Juni 1891 ein kaum minder stark beschädigtes ♂ im Urwalde N. W. Runssóroro gefangen hatte.

3. *Cymothoë orphnina* nov. spec.

♀: Vorderflügelaussenrand hinter der Mündung von OR sehr tief ausgeschnitten. Hinterflügel an der Mündung von SM winkelig ausgezogen.

Flügeloberseite hellbraun; Vorderflügel mit drei welligen schwarzbraunen Querlinien innerhalb der Zelle und zwei ebensolchen ausserhalb derselben zwischen SC und M_3, einer breiten, in der Mitte zwischen M_3 und M_2 beginnenden und über den ganzen Hinterflügel zur Mitte des Analrandes

fortgeführten, schwarzbraunen Querbinde auf der Mitte der Länge und einer dem Aussenrande parallelen, welligen, vom Rande breit getrennten schwarzbraunen Saumlinie, welche sich ebenfalls über den ganzen Hinterflügel, hier jedoch besonders auf der Mitte als breite Bogenbinde fortsetzt. Das von diesen dunklen Zügen eingeschlossene Feld ist hellgrau, im Hinterflügel schmäler und überall gleich breit, im Vorderflügel breiter und zum Vorderrande hin stark erweitert.

Flügelunterseite braun mit grau gemischt. Der Vorderflügel führt in der grauen Zelle wurzelwärts einen ringsum nicht scharf begrenzten rundlichen schwarzbraunen Fleck, ferner wie oben auf der Mitte der Zelle zwei wellige dunkelbraune Querlinien und noch eine näher der Schlussader; ferner jenseits der Zellenschlussader und in gleicher Entfernung von ihr mit der letztgenannten Querlinie, eine dunkelbraune Querlinie wie oberseits, endlich noch eine fünfte weiter nach aussen zwischen SC und M_3. Hinter M liegt in dem Felde zwischen M, M_1 und SM ein hinten fleckenartig ausgeflossener schwärzlicher Ring diesseits der Wurzel von M_1; der Quere nach ziemlich durch die Vorderflügelmitte ziehen zwei parallele, zwischen je zwei folgenden Adern nach Aussen offene Bögen bildende und ein schmales hellgraues Feld zwischen sich nehmende dunkelbraune Zickzacklinien nebeneinander her, welche zwischen M_2 und dem Vorderrande nur als undeutliche gemeinsame Schattenlinie kenntlich sind, zwischen M_2 und dem Hinterrande des Vorderflügels aber sehr scharf gezeichnet hervortreten, hier nach aussen breit schwarzbraun begrenzt werden und sich über den ganzen Hinterflügel bis zum Analrande fortsetzen, woselbst sie, mit einer schwarzbraunen Saumlinie zusammentreffend, näher dem Analwinkel als der Mitte des Analrandes ausmünden. Näher dem Aussenrande der Flügel und demselben parallel verläuft über den Vorder- und Hinterflügel eine braune Zickzacklinie, deren Zwischenaderbögen auf ihrer Mitte fleckenartig ausgeflossen und verdunkelt sind und im Vorderflügel ein sehr aufgehelltes graues Aussenrandsfeld einwärts begrenzen; im Hinterflügel wird diese Saumlinie nach aussen hin noch von einer weniger deutlichen, den Vorderrand aber nicht erreichenden, parallelen Linie begleitet und es finden sich in dem dunkelgrauen Wurzelfelde desselben noch etliche undeutliche und zerrissene dunkle Wellenzüge.

Leib obenauf braun, unten braungrau.

Körperlänge 25, Vorderflügellänge 43,5, Spannweite 77 mill.

Cymothoë orphnina ♀ steht der *Cymothoë confusa* Aurv. (*egesta* Dew. nec Cram.) nahe, jedoch ist der Aussenrand ihrer Vorderflügel viel tiefer ausgeschnitten und es fehlt ihrer Hinterflügeloberseite die auch unten angedeutete schmale, auf den Vorderflügel bis OR fortgesetzte, lichte Mittelquerbinde, sodass die Färbung oberseits viel weniger hart erscheint als bei *Cym. confusa* Aurv.

Das einzige, stark abgeflogene weibliche Exemplar erbeutete Herr Dr. Franz Stuhlmann am Albert Njansa (Ituri Fähre, 24. August 1891).

4. *Euryphene iturina* nov. spec.

Vorderflügel aussen ziemlich tief ausgerandet, subfalcat; Hinterflügel beim ♂ gerundet dreieckig, beim ♀ stärker gerundet.

♂: Flügeloberseite dunkelgelbbraun mit dunkelbraunen Ringflecken und Fleckenreihen. Im Vorderflügel der Aussenrand ziemlich breit dunkelbraun gesäumt, einwärts von dem Saume mit einer am Vorderrande etwas nach innen offen gebogenen, dem Aussenrande ziemlich parallelen Querreihe von (sieben) nach dem Hinterrande hin an Grösse wenig zunehmenden, von vorn nach aussen schräge gerichteten länglichrunden dunkelbraunen Flecken und einwärts von dieser Fleckenreihe mit einer ähnlichen Reihe mehr verloschener und am Vorderrande zu einem grösseren verwaschenen Flecken zusammenlaufender Flecke; zwischen dieser Reihe und dem Zellende liegen zwei Querreihen brauner Flecke, deren äussere aus einem grossen vorderen, auswärts an UR spitz ausgezogenen Winkelfleck und einem kleineren dreieckigen hinteren zwischen M_3 und M_2 liegenden Fleck besteht, und einer inneren aus drei Flecken zusammengesetzten Reihe, deren grösster vorderster Fleck gleich auswärts vom Zellende liegt, deren beide hinteren ihre Lage wurzelwärts zwischen M_2 und M_1, M_1 und SM haben; endlich findet sich noch ein hakenförmiger dunkelbrauner Fleck zwischen M und SM wurzelwärts, dem Stamme der Mediana ziemlich parallel, sowie gelbbraun ausgefüllte Ringflecke in der Zelle. Hinterflügeloberseite mit zwei gelbbraun ausgefüllten braunen Ringflecken in der Zelle, einem inneren und einem äusseren, sowie einem innen offenen Bogenfleck zwischen SC und dem Ursprunge von M_3, welcher hinten auf den äusseren Ringfleck stösst; ferner jenseits der Mitte mit zwei Bogenreihen rundlicher dunkelbrauner Flecke und auswärts von diesen, vom Rande beträchtlich entfernt, mit einer dem Aussenrande parallelen dunkelbraunen Zackenlinie.

Flügelunterseite graubraun. Im Vorderflügel ist der Aussenrand von der Mitte des Hinterrandes bis zur Flügelspitze dunkelbraun mit fast geradem Innenrande und schliesst eine Querreihe von fünf schwach aufgehellten rundlichen, nach hinten zu an Grösse stetig zunehmenden, dunkelbraun gekernten Flecken ein; einwärts begleitet den inneren Grenzrand dieses dreieckigen dunkelbraunen Aussensaumes eine wellige dunkelbraune Linie und ist der Zwischenraum zwischen beiden schmutzig grau ausgefüllt; noch finden sich in der Zelle braune Nierenflecke und nahe der Flügelspitze weisse Fleckchen zwischen SC_3 und OR. Hinterflügelunterseite mit zwei aneinanderstossenden braunen Ringflecken hintereinander in der Zelle; nahe dem Vorderrande, hart diesseits der Mitte zwischen C und SC, mit einem die ganze Breite des Feldes einnehmenden schmutzig weissen Querfleck und nach aussen von diesem mit einer verwaschenen braunen Bogenbinde, einwärts welcher zwischen SC und OR, OR und UR noch zwei rundliche schmutzigweisse Flecke liegen; endlich verläuft mehr auswärts eine dem Aussenrande parallele Bogenreihe rundlicher, braun gekernter, schwach aufgehellter Flecke und nahe dem Analwinkel zeigt sich fleckenweise aufgehellte Beschuppung.

Leib obenauf dunkelgelbbraun, unten graubraun.

Körperlänge 20, Vorderflügellänge 27, Spannweite ziemlich 50 mill.

Zwei übereinstimmende Exemplare erbeutete am 24. Aug. 1891 auf der Ituri-Fähre (W. Albert Njansa) der Forschungsreisende Herr Dr. Franz Stuhlmann.

Mit dem hier beschriebenen ♂ stimmen in der Anlage der Zeichnungen, insbesondere der Flügelunterseite eine Anzahl an demselben Orte und zu gleicher Zeit gefangener *Euryphene*-Weibchen überein, unterscheiden sich aber untereinander zum Theil so sehr, dass ich lange Zeit in Zweifel blieb, ob es sich bei ihnen um nur eine Art oder um mehrere Arten handelte, da die Möglichkeit, es könnten Local- oder Zeitformen einer und derselben Art sein, bei gleichem Fundorte und gleicher Fangzeit Aller ausgeschlossen blieb.

Da drei dieser ♀♀ bis auf geringfügige Abweichungen in der Form der weissen Subapicalbinde der Vorderflügel einander völlig gleich sind, so beschreibe ich diese hier zuerst.

♀: Flügeloberseite hellgelbbraun. Vorderflügel in der Zelle mit braunen Zeichnungen: ganz wurzelwärts einem lang gezogenen, innen offenen Reifenfleck, nach aussen von

diesem einer geschwungenen Querlinie, auswärts von dieser zwei aneinanderstossenden Ringflecken hinter einander und endlich einem innen offen doppelt ausgebogenen Reifenfleck diesseits der Zellenschlussader; auf der Zellenschlussader liegt ein nicht ganz braun ausgefüllter Nierenfleck; auswärts von diesem ist die ganze Spitzenhälfte bis zum hinteren Aussenwinkel vorwiegend, jedoch einwärts ohne scharfe Abgrenzung dunkelbraun, am Costalrande sogar fast schwarz, und von einer aus drei aneinanderstossenden weissen Flecken zwischen C und M_3, von denen der mittelste den vordersten nur auswärts, den hintersten auch einwärts überragt, gebildeten subapicalen, auf die Mitte des Aussenrandes gerichteten Schrägbinde durchbrochen, an welche auswärts eine dem Aussenrande parallele Querreihe von fünf rundlichen weissen Flecken zwischen SC_5 und M_1 sich anschliesst; diese Fleckenreihe bleibt von der subapicalen Schrägbinde vollkommen und ziemlich breit getrennt; die beiden dem Vorderrande zunächst liegenden Flecke dieser Querreihe sind klein, ungekernt, der vordere zwischen SC_5 und OR etwas grösser, als der hintere zwischen OR und UR; die drei hinteren, von denen je einer zwischen UR und M_3, M_3 und M_2, M_2 und M_1 seine Lage hat, sind grösser, ziemlich gleich gross und schwarz gekernt; noch bemerkt man im Felde zwischen M_3 und M_2 hinter der weissen Subapicalbinde und einwärts von dem schwarzgekernten weissen Fleck dieses Feldes einen nicht scharf begrenzten ziemlich dreieckigen weissen Fleck, sowie einige braune Flecke: einen unbestimmten Wischfleck wurzelwärts im Felde zwischen M_2 und M_1 und im Felde zwischen M_1 und SM ganz wurzelwärts einen Hakenfleck, dann auswärts von diesem einen rundlichen Fleck diesseits und einen solchen jenseits der Mitte, endlich saumwärts einen in der Fortsetzung der weissen Flecke der Querreihe am Aussenrande gelegenen rundlichen Fleck. Auf dem Hinterflügel liegen hinter der Wurzel von ODC zwei fast aneinanderstossende braune Ringflecke hinter einander in der Zelle und am Zellende zwei der Ader UDC parallele braune Linien, die eine einwärts, die andere auswärts der Zelle, ferner zwischen SC und OR, OR und UR wurzelwärts je ein brauner Wischfleck und jenseits der Mitte zwei untereinander und dem Aussenrande parallel verlaufende Bogenreihen brauner Flecke, an welche saumwärts eine von der Flügelspitze zum Analwinkel ziehende wellige braune Bogenlinie sich anschliesst (man könnte auch sagen: näher dem

Aussenrande liegt eine Bogenreihe aufgehellter und dunkelgekernter rundlicher Flecke).

Flügelunterseite grau. Auf dem Vorderflügel innerhalb der kaum etwas aufgelichteten Zelle liegen braune Flecke: wurzelwärts ein Bogenfleck, in der Mitte ein aus zwei verschmolzenen hintereinander lagernden Ringflecken gebildeter, hellbraun ausgefüllter Nierenfleck, und auswärts von der Zelle hart an der Schlussader eine ebensolche Zeichnung; von der auch hier vorhandenen weissen Subapicalbinde der Oberseite zwischen C und M_3 aus zieht, hinter M_3 beginnend, auf die Mitte des Hinterrandes gerichtet und zwar an SM abbrechend, eine gerade schmale dunkelbraune Strieme, welche einwärts mit nur schwach aufgelichtetem Zwischenraume von einer zwischen M_3 und M_2 geraden, zwischen M_2 und M_1, M_1 und SM aber bogenförmigen, zur braunen Strieme offenen, braunen Linie begleitet wird; auswärts von dieser Strieme erkennt man die Spuren der fünf weissen Flecke der Querreihe nahe dem Aussenrande der Oberseite; diese Flecke sind aber hier sämmtlich dunkel gekernt und zu ihnen gesellt sich noch einer zwischen M_1 und SM hinzu; der schmale Raum an der Spitze zwischen SC_3 und SC_5 ist vorwiegend weiss ausgefüllt. Im Hinterflügel findet sich die dunkle Zeichnung der Oberseite unten nur verloschen wieder und überdies ein aussen und innen braun gerandeter, etwas geschwungener weisser Querfleck zwischen C und SC etwas diesseits der Mitte nahe dem Vorderrande, an welchen auswärts ein hinten abgekürzter brauner Bogenfleck angrenzt, und einwärts von diesem zeigen sich mehr oder weniger deutlich noch zwei weissliche Fleckchen zwischen SC und OR, OR und UR.

Fransen wie der Aussenrand gefärbt, nur im Vorderflügel ist die Spitze und je ein Fleck an den Faltenmündungen zwischen SC_5 und OR, OR und UR weiss.

Leib oberseits gelbbraun, unterseits grau.

Körperlänge 19—20, Vorderflügellänge 31, Spannweite ziemlich 57 mill.

Die drei Exemplare sind mit den oben beschriebenen ♂♂ an demselben Tage und am gleichen Orte erjagt worden. Noch liegen drei fernere Exemplare vor, deren Grundfärbung flügeloberseits statt gelbbraun graubraun ist; bei einem derselben ist die Subapicalbinde des Vorderflügels wie bei den zuerst beschriebenen ♀♀ weiss, bei den beiden anderen gelb; sonst zeigt jedoch diese Uebergangsform mit graubrauner Grundfarbe und weisser Subapicalbinde ganz die

abweichenden Charaktere der graubraunen Form mit gelber Subapicalbinde der Vorderflügel und diese Abweichungen bestehen darin, dass auf der Vorderflügeloberseite die Fleckenreihe parallel dem Aussenrande nicht weiss, sondern gelb und mehr verloschen ist und nicht in ihrem ganzen Verlaufe von der Subapicalbinde getrennt bleibt, sondern dass vielmehr ihr deutlichster Fleck zwischen UR und M_3 längs M_3 breit mit der Subapicalbinde zusammenfliesst; auf der Vorderflügelunterseite ist die Zelle weiss, ihre Zeichnungen sind braun ausgefüllt, die vom Hinterrande der subapicalen Schrägbinde gegen die Mitte des Hinterrandes ziehende dunkle Strieme ist weniger scharf ausgeprägt, das Feld zwischen ihr und der sie einwärts begleitenden dunklen Linie breiter und lichter weiss ausgefüllt; auf der Hinterflügelunterseite herrscht das Grau erheblich vor und es zieht eine breite braune Bogenbinde auswärts von dem weissen Fleck zwischen C und SC und einwärts von einer deutlicheren Bogenreihe dunkelgekernter lichter rundlicher Flecke, gemach sich verschmälernd zum Analrande, wo sie nahe dem Analwinkel mündet.

Körperlänge bis 22, Vorderflügellänge bis 32, Spannweite bis 58,5 mill.

Von diesen drei ♀♀ wurde das mit weisser Subapicalbinde der Vorderflügel am 21. August, die beiden mit gelber Binde am 24. August 1891 auf der Ituri-Fähre erbeutet.

Euryphene iturina ist der *Euryphene elpinice* Hew. von Old Calaber, deren ♀ in Hewitson's Ill. Ex. Butt. IV, 1870, *Euryphene* tab. 8, fig. 34, 35, deren ♂ in Grose Smith-Kirby's Rhop. Ex. I, 1889, *Euryphene* tab. 1, fig. 5, abgebildet wurde, am meisten und recht ähnlich, jedoch fehlen der *Euryphene elpinice* die dunklen Zeichnungen der Flügelscheibe bei ♂ und ♀ und die gegen die Mitte des Hinterrandes gerichtete, vom Hinterende der lichten Subapicalbinde auf der Vorderflügelunterseite beim ♀ ausgehende dunkle Strieme ganz.

5. *Diestogyna mollicella* nov. spec.

Flügeloberseite beim ♂ und ♀ fast ganz wie bei *Diestogyna lysandra* (Stoll), nur ist die Grundfärbung mehr gelbbraun statt braungelb.

Flügelunterseite beim ♂ und ♀ in der Grundfärbung und der Anlage der Zeichnungen ganz mit *Diestogyna lysandra* (Stoll) übereinstimmend, in der Ausführung jedoch erheblich verschieden. Zunächst zeigt sich der Nierenfleck

in der Zellenmitte des Vorderflügels nicht schwarzbraun, sondern von der Grundfarbe ausgefüllt, und der Ringfleck in der Zelle der Hinterflügel augenblau ausgefüllt; die dunkelbraune, schwach bogige, im Vorderflügel auf den Aussenwinkel, im Hinterflügel auf den Analwinkel gerichtete Linie jenseits des Zellendes ist weniger tief, nicht schwarzbraun, wie bei *lysandra*, und weder im Vorder- noch im Hinterflügel zum Vorderrande hin einwärts fleckenartig ausgeflossen erweitert; in Folge dessen diese Zeichnungen überhaupt nicht so grell sich von der Grundfärbung abheben und weicher abgetönt sind; nach dem Aussenrande hin wird ferner die Grundfarbe nicht dunkler, wie das recht auffällig beim ♂ der *lysandra* im Vorderflügel der Fall ist; endlich sind die lichten Stellen der Flügelfläche, besonders am Vorderrande der Vorderflügel und auswärts von der jenseits der Zelle auf beiden Flügeln befindlichen verschieden gerichteten braunen Linie beim ♂ nicht licht weiss, wie bei *lysandra*, sondern blauweiss.

Körperlänge 16—18, Vorderflügellänge beim ♂ 25, beim ♀ 26,5, Spannweite beim ♂ 47, beim ♀ 50 mill.

Das Museum für Naturkunde bewahrt 1 ♂ und 2 ♀♀ dieser schönen *Diestogyna* aus der Umgegend von Mukenge (6° südl. Br., 20—26° östl. L. v. Greenw.), welche es dem verstorbenen Forschungsreisenden Dr. Paul Pogge verdankt.

6. *Diestogyna saphirina* nov. spec.

♂: Flügeloberseite kaffeebraun mit saphirblauem Schiller; die Fläche durchziehen sehr undeutliche, stellenweise fleckenartig aufgelöste lichter begrenzte dunkle Querstriemen und der Vorderrand der Hinterflügel ist ziemlich ausgedehnt aufgehellt.

Flügelunterseite lichter braun; auf dem Vorderflügel stehen zwei die Zelle durchsetzende, noch lichtere Querstriemen und zwei durchlaufende lichtere Querlinien jenseits der Zelle; noch erkennt man zwei kleine weissliche Punktfleckchen auf den Zwischenaderfalten, je einen zwischen UR und M_1, M_1 und M_2 sowie ein weissliches Wischfleckchen in der Gabelwurzel von SC_4 mit SC_5; Hinterflügel mit einem lichten Ringfleck in der Zelle, einer bogigen breiten undeutlichen dunkelbraunen Querbinde am Zellende von C bis M_1 reichend und jenseits derselben mit einer Bogenreihe von 6 lichten Punktfleckchen auf den Zwischenaderfalten zwischen C und M_1 und noch zwei Punktfleckchen in derselben Flucht diesseits und jenseits der Zwischenaderfalte des Feldes zwischen M_1 und SM.

Leib obenauf kaffeebraun, bauchwärts lichter braun. Körperlänge 20, Vorderflügellänge 24, Spannweite 43 mill.

♀: Vorderflügeloberseite gelbbraun, in der Zelle olivgrün und in der Spitzenhälfte mit olivgrünen durchbrochenen Zwischenaderstrahlen; durch die Zelle ziehen vier bogige, gelbe, nierenförmige Flecke der Grundfarbe einschliessende Schrägstriemen und noch eine solche Schrägstrieme liegt jenseits der Zelle zwischen C und der Wurzel von M_3; jenseits von dieser zieht eine fast gerade, ziemlich gleich breit verlaufende Schrägbinde von lichtgelber Farbe von C in der Richtung auf den Hinterwinkel bis zu M_1; dieselbe erscheint durch die sie durchziehenden Adern in fünf nach dem Flügelhinterwinkel hin an Grösse stetig zunehmende Flecke aufgelöst, von denen die drei zwischen C und M_3 am Aussenrande sehr schwach ausgebuchtet sind; in gleicher Entfernung mit dem Fleck der gelben Schrägbinde zwischen M_2 und M_1 zieht quer durch den Flügel eine vorn und hinten gebogene und hinten den gelben Fleck zwischen M_2 und M_1 auswärts umziehende gelbliche Querlinie, welche vor diesem Fleck in je einen Zwischenaderfleck aufgelöst ist, und auswärts von dieser Linie liegt eine doppelt aber schwächer gebogene durchlaufende gelbliche Querlinie; noch zeigt sich eine undeutliche gelbe Querlinie zwischen M_2 und dem Hinterrande, just vor dem hinteren Innenwinkel des zwischen M_2 und M_3 gelegenen Flecks der gelben Schrägbinde und noch ein nicht scharf begrenzter gelblicher Fleck in der Gabel von M_1 mit M. Hinterflügeloberseite schwefelgelb, das Wurzelfeld ausgedehnt gelbbraun mit einem lang gezogenen queren dunklen Reifenfleck vor dem Zellende und nach aussen von diesem mit einem schmalen schwefelgelben Querfelde am Zellende selbst; auch der Vorderrand ist schmal, der Analrand breit gelbbraun, und einwärts von dem ziemlich breiten, von der Flügelspitze zum Analwinkel an Breite zunehmenden braunen Aussenrandssaume liegt eine Bogenreihe fast ineinanderfliessender querer schwärzlicher Zwischenaderflecke, welche noch weiter einwärts von einer Bogenreihe mehr verwaschener grösserer brauner Zwischenaderflecke begleitet wird, von denen der zwischen UR und OR der kleinste und ziemlich dreieckig ist.

Vorderflügelunterseite ziemlich einfarbig graubraun mit den lichteren Hauptflecken der Oberseite; nur dem Aussenrande genähert erkennt man dunklere quere Zwischenaderbögen, welche die lichte dem Aussenrande parallele Saumlinie auswärts begleiten. Hinterflügelunterseite graubraun,

durch die Mitte mit breiter bogiger, von SC bis SM reichender schwefelgelber Querbinde; das ausgedehnte graubraune Wurzelfeld auswärts zackenrandig und von zwei undeutlichen gelblichen Querlinien durchzogen; das breite graubraune Saumfeld wird von einer dasselbe in eine innere und äussere Hälfte theilenden schmalen lichteren Bogenbinde durchzogen und einwärts von dem Saumfelde liegen sieben wenig deutliche lichte Zwischenaderfleckchen zwischen SM und C auf den Zwischenaderfalten.

Leib obenauf braun, bauchwärts graubraun gefärbt.

Körperlänge 18, Vorderflügellänge 30, Spannweite 54 mill.

Ein einzelnes ♂ und ein einziges ♀ wurden durch Herrn Dr. Franz Stuhlmann am 24. August 1891 auf der Ituri-Fähre (W. Albert Njansa) erbeutet.

Ich habe lange gezweifelt, ob diese Art nicht die *Aterica felicia* Butler, von der nur das ♀ beschrieben ist, sein könnte und fühlte mich anfangs in der Annahme ihrer Identität durch die von Butler ausgesprochene Vermuthung, dass das ihm unbekannte Männchen blaue Färbung zeigen dürfte, bestärkt; die mit der Abbildung sich deckende Beschreibung Butler's zeigt aber im Einzelnen so viel Abweichendes, dass ich an die Möglichkeit ihrer Identität nicht mehr glaube und sie für eine allerdings nahe Verwandte ansehe. *Diestogyna saphirina* ♀ unterscheidet sich von *Diestogyna felicia* (Butler) ♀ oberseits (nur diese ist bei Butler, Lep. Exot. 1871, tab. 28, fig. 3 abgebildet) der Hauptsache nach durch eine viel lichtere Grundfarbe beider Flügelpaare, eine vollständig gerade verlaufende lichtgelbe subapicale Schrägbinde, deren Flecke nie und nimmer als mondförmig bezeichnet werden können, im Vorderflügel und einen nicht scharf begrenzten Aussenrand des graubraunen Wurzelfeldes der Hinterflügel.

Acraeïden.

7. *Acraea octobalia* nov. spec.

Vorderflügeloberseite dunkelbraun mit vier ziemlich grossen ringsum in Goldocher übergehenden gelben Flecken: einem grossen jenseits der Mitte des Vorderrandes bis UR reichenden, nach auswärts von diesem und ihn fast noch berührend einem etwas kleineren zwischen UR und M_3, einem die Gabelwurzel von M und M_1 frei lassenden, aber etwas die Wurzel der Gabel von M_2 mit M_3 überziehenden Fleck zwischen M und M_1 und noch einem etwas kleineren nahe dem

Hinterwinkel zwischen M_1 und SM. Hinterflügeloberseite wurzelwärts in bescheidener Ausdehnung dunkelbraun, ohne scharfe äussere Begrenzung, sonst licht ochergelb mit zwei isolierten, verwaschen rundlichen braunen Fleckchen wurzelwärts zwischen M und SM, IA und dem Analrande und mit ausserordentlich breitem dunkel braunem Aussenrandssaume, in dessen welligen Innenrand die gelbe Farbe der Flächenscheibe überall strahlig, und zwar zwischen UR und M_3 am tiefsten eindringt.

Vorderflügelunterseite wie die Oberseite gezeichnet, nur von viel lichterer Grundfärbung und nur einwärts von dem gelben Fleck nahe dem Hinterwinkel dunkelbraun, mit dunkel abstechender Aderung und dunkeln Zwischenaderfalten des Aussenrandsfeldes. Hinterflügelunterseite lichter von Grundfärbung als die Oberseite; das dunkle Wurzelfeld der Oberseite zeigt sich hier in einzelne schwarze Flecke aufgelöst: einen grösseren schwarzen Fleck an der äussersten Flügelwurzel und diesen aussen umstellend vier rundliche Flecke in ziemlich gleichen Abständen von einander, von denen einer auswärts an PC, einer in der Mittelzelle, einer zwischen M und SM und einer zwischen IA und dem Analrande liegt; auf dem breiten hellbraunen Aussenrandssaume heben die Adern und Zwischenaderfalten sich als dunkle Längslinien ab.

Kopf, Fühler, Brust und Beine schwarz, Brustseiten und die äusserste Wurzel der Flügel weiss fleckig. Taster gelb, nur das Endglied schwarz behaart. Hinterleibsrücken schwarz mit gelben Seitenflecken; Bauch gelb mit schwarzem Hinterrande der Ringe.

Im Vorderflügel SC_1 eine Strecke vor dem Zellende abgezweigt.

Körperlänge 20, Vorderflügellänge 31,5, Spannweite 55,5 mill.

Ein einziges männliches Exemplar von Mpwapwa wurde im Juni 1890 durch Herrn Dr. Franz Stuhlmann erbeutet.

Vorliegendes Stück ist vielleicht auch nur eine der zahlreichen Formen der *Acraea proteina* Oberth., jedoch lässt es auf der Hinterflügelunterseite den schwarzen Fleck wurzelwärts zwischen C und SC vermissen.

8. *Acraea asboloplintha* nov. spec.

Vorderflügeloberseite matt, fast gleichfarbig russbraun (fuliginosus), nur an der Wurzel in geringer Ausdehnung schwarz und am Hinterrande hinter SM auf der Mitte mehr

oder minder ausgedehnt scharlach-ziegelroth (ein Gemisch von miniatus und latericius); die Fläche ist mit acht recht wenig auffallenden, rundlichen, nicht scharf gerandeten schwarzen Flecken bezeichnet, von denen zwei am Zellende, vier in einer gegen die Mitte des Aussenrandes gerichteten Schrägreihe jenseits der Zelle, je einer zwischen SC und OR, OR und UR, UR und M_3, M_3 und M_2, endlich zwei in einer mit jenen einen innen offenen Winkel bildenden und gegen den Hinterrand gerichteten Schrägreihe zwischen M_2 und M_1, M_1 und SM gelegen sind. Hinterflügeloberseite matt scharlach-ziegelroth mit äusserst schmalem, blau-schwarzem Aussenrandssaume und schwarzen Fransen desselben, einem ausgedehnten, auswärts unregelmässig gerandeten und hier bis zu einem rundlichen schwarzen Fleck auf der Zellenmitte sowie weiter hinten bis zu einem ähnlichen Fleck der Mitte des Feldes zwischen M und SM reichenden, ziemlich lang scharlach-ziegelroth behaarten, blauschwarzen Wurzelfelde, nebst sechs isolierten rundlichen schwarzen Flecken auf der Flächenmitte, je einem zwischen SC und OR, OR und UR, UR und M_3, M_3 und M_2, M_2 und M_1, von denen der zwischen M_3 und M_2 am weitesten saumwärts gerückt steht.

Vorderflügelunterseite etwas speckig glänzend, mit der durchschlagenden Färbung der matten Oberseite und am Vorder- und Aussenrande mit ausgedehnter dottergelber Beschuppung, nebstdem mit den rundlichen, hier deutlicher markierten schwarzen Fleckchen der Oberseite, zu denen noch ein rundlicher schwarzer Fleck wurzelwärts am Vorderrande sowie noch zwei winzige schwarze Punktfleckchen weiter ab von der Wurzel hinzukommen, deren einer in der Zellenmitte, deren anderer hinter ihm zwischen M und SM steht. Hinterflügelunterseite matt weisslichgelb, nur der äusserste Aussenrandssaum blauschwarz mit schwarzen Fransen; parallel dem Aussenrande und diesem ziemlich nahe gerückt verläuft eine breite, überall ziemlich gleich breite, den Vorderrand mit dem Analwinkel verbindende dottergelbe Bogenbinde; ganz wurzelwärts ist nur die Mitte schwarz, der Rest schmal rosaroth und das Rosaroth des Wurzelfeldes setzt sich längs dem Analrande bis zum Analwinkel fort; noch weist das Wurzelfeld etliche rundliche tiefschwarze Flecke auf: vier in dem rosarothen schmalen Saume des Analrandes, davon je zwei zwischen SM und IA, IA und dem Analrande hintereinander, drei hart am Aussenrande des rosarothen Wurzelflecks, davon einer auswärts an PC, einer zwischen M und SM und ein Punktfleck in der

Zelle, ferner drei dem rosarothen Wurzelfleck sehr nahe gelegene, ihn jedoch nicht mehr tangierende schwarze Flecke: je einer zwischen C und SC, M_1 und SM und einer in der Zelle, endlich wiederholen sich hier auf der Mitte einwärts von der breiten, dem Aussenrande genäherten dottergelben Bogenbinde noch die sechs beschriebenen isolierten rundlichen schwarzen Flecke der Hinterflügeloberseite.

Kopf und Brust schwarz behaart, Brustseiten nebst den äussersten Flügelwurzeln weiss fleckig; Fühler blauschwarz; Beine schwarz, nur die beiden Vorderbeine gelb beschuppt, Taster dottergelb, nur das Endglied schwarz behaart. Hinterleib am Grunde schwärzlich, sonst gelb, mit nach hinten verschmälert zugespitzter, auf jedem Ringe jederseits mit einem rundlichen gelben Fleckchen gezeichneter schwarzer Rückenstrieme.

SC_1 im Vorderflügel eine Strecke vor dem Zellende abgezweigt.

Körperlänge 21, Vorderflügellänge 30—31, Spannweite 55—57 mill.

Zwei übereinstimmende Exemplare dieser höchst wunderbaren *Acraea*-Art wurden durch Herrn Dr. Franz Stuhlmann am West Albert Njansa (bei Badjua, West-Lendú, am 2. October 1891) gefangen.

Mir ist überhaupt keine *Acraea*-Art bekannt geworden, mit welcher die vorliegende sich passend vergleichen liesse, so durchaus eigenartig ist ihre Zeichnung und Färbung.

Danaïdiden.

Melinda Moore (*Elsa* Honr.).

9. *Melinda mercedonia* nov. spec.

♂: Vorderflügeloberseite kaffebraun, hinter M diesseits der Mitte mehr gelbbraun; Hinterflügeloberseite nebst der Unterseite beider Flügelpaare heller braun.

Den Vorderflügel schmücken neun grössere transparente Scheibenflecke und eine Saumreihe von gleichfalls neun Punktfleckchen längs dem Aussenrande, welche sämmtlich von rein weisser Farbe sind. Die neun grösseren Flecke gruppieren sich zu drei vom Vorderrande nach dem Aussenrande gerichteten, fast einander parallelen Schrägreihen; die diesseits der Mitte des Vorderrandes beginnende und auf den Hinterwinkel gerichtete Innenreihe ist die längste und besteht aus drei Flecken: einem schmalen, etwas winkeligen,

in der Zelle, einem grösseren länglichrunden zwischen M_2 und M_1, welcher nicht die ganze Breite des von diesen Adern eingeschlossenen Längsfeldes einnimmt und einem kleinen rundlichen Fleck näher dem Hinterwinkel zwischen M_1 und SM; die Mittelreihe weist vier minder grosse Flecke auf: je einen zwischen den Adern SC_1 und SC_2, OR und UR, UR und M_3, M_3 und M_2; die Aussenreihe setzt sich aus nur zwei Flecken: einem zwischen SC und OR, inmitten der Wurzeln von SC_3 und SC_4 gelegenen und einem zwischen OR und UR befindlichen zusammen. Von den neun ziemlich winzigen Fleckchen der Saumreihe, von denen je einer zwischen SM und M_1, M_3 und UR, UR und OR, OR und SC_3, SC_5 und SC_4 steht, je zwei zwischen M_1 und M_2, M_2 und M_3 liegen, sind drei etwas grösser als die übrigen ziemlich gleich grossen der Saumreihe und zwar stets die zwei der Flügelspitze zunächst befindlichen am vorderen Ende der Reihe zwischen OR und SC_5 und der hintere der beiden von M_3 und M_2 eingeschlossenen Fleckchen. Auf der in der Zeichnung sonst mit der Oberseite übereinstimmenden lichter braunen Vorderflügelunterseite kommt zu diesen Flecken noch ein winziges weissliches Fleckchen zwischen M_3 und UR hinzu; es liegt hinter dem grösseren Mittelfleck des von den Adern UR und OR begrenzten Längsfeldes; endlich zeigt sich mehr oder weniger deutlich noch ein weisser Wischfleck zwischen M_2 und M_3 just in der Gabelwurzel von M_2 mit M_3. Alle weissen Flecke der Vorderflügelunterseite sind von einer auswärts nicht scharf begrenzten schwarzen Zone umflossen.

Auf dem lichter braunen Hinterflügel ist das Wurzelfeld mit fünf gelblichweissen Flecken geziert: einem viereckigen, kurzen, am Vorderrande zwischen C und SC, welcher die Wurzel des von diesen Adern eingeschlossenen Feldes ausgedehnt frei lässt, einem grossen, auswärts wellenrandigen, in der Zelle, welcher zwar die ganze Zellenbreite ausfüllt, aber wurzelwärts einen kleineren und an der Spitze etwa ein Drittel der Zelle frei lässt, einem mit dem Zellenfleck gleich langen, aussen einfach ausgebuchteten, zwischen M und SM, und noch zwei ungleich langen Strahlenflecken, beide längs IA verlaufend, der eine, länger ausgezogene zwischen SM und IA, der andere, nur etwa halb so lange, zwischen IA und dem Analrande. Näher dem Aussenrande liegt eine vordere Bogenreihe von fünf rundlichen gelblichweissen Flecken, je einem zwischen C und SC, SC und OR, OR und UR, UR und M_3, M_3 und M_2 und

an diese Bogenreihe grösserer Flecke schliesst sich unmittelbar eine vom Aussenrande etwas weiter abgerückte, auf den Analrand gerichtete fast gerade hintere Reihe von fünf kleineren Flecken an, von denen je zwei zwischen M_2 und M_1, SM und IA gelegen sind und ein einzelner zwischen M_1 und SM sich befindet. Auswärts von diesen beiden Fleckenreihen, deren hintere auch als eine Fortsetzung der vorderen angesehen werden kann, verläuft, dem Aussenrande genähert, noch eine Bogenreihe von winzigen Fleckchen, deren je zwei auf die Längsfelder zwischen M_2 und M_1, M_1 und SM, SM und IA hintereinander liegend vertheilt sind; diese Reihe bricht oberseits an M_2 ab oder setzt sich auch oben wie stets unterseits bis zum Vorderrande hin fort, indem alsdann zwischem M_2 und M_3, M_3 und UR, UR und OR, OR und SC noch je zwei winzige Fleckchen sich befinden; und endlich zeigt sich auf der hellbraunen Hinterflügelunterseite noch ein kleines, oberseits fehlendes lichtes Fleckchen zwischen M_3 und M_2 an M_2, etwas mehr einwärts gerückt als der vor ihm gelegene grössere Fleck desselben Feldes an M_3 und der hinter ihm befindliche an M_2 im Felde zwischen M_2 und M_1. — Auswärts von der Zellenschlussader befinden sich zwei grössere oder kleinere gelblichweisse Flecke, je einer zwischen OR und UR, UR und M_3 und weiter nach auswärts gerückt als diese noch je ein solcher Fleck zwischen UR und M_3, M_3 und M_2, welche aber sämmtlich auch völlig verschwinden können.

Im Uebrigen hat *Melinda mercedonia* ♂ sehr viel Aehnlichkeit mit *Melinda morgeni* (Honr.), einer Art, von welcher auch nur das ♂ beschrieben ist.

Körperlänge 28, Vorderflügellänge 47, Spannweite 85 mill.

Mir lagen für die Beschreibung drei im Wesentlichen übereinstimmende Exemplare vor, welche von Herrn Dr. Franz Stuhlmann in Deutsch-Ostafrika erbeutet wurden; sie stammen vom See Kirima (26. Mai 1891), von Karewia, Ukondja (13. Juni 1891) und von Mtarika (22. Juni 1891).

Die drei nunmehr bekannten *Melinda*-Arten Afrika's lassen sich, soweit eine Fixierung der specifischen Merkmale nach den mir allein vorliegenden Männchen möglich ist, leicht und sicher nach folgendem Schlüssel bestimmen:

1 (2) Vorderflügel auf der ganzen Wurzelhälfte beiderseits dottergelb, nur die Spitzenhälfte kaffeebraun, weiss gefleckt. In dem Längsfelde zwischen den Adern M_1 und M_2 liegen im Vorderflügel auswärts von dem grossen fast die ganze Breite des Feldes einnehmenden gelblichweissen Wurzelfleck noch vier rundliche, die Winkel eines Vierecks

bezeichnende Flecke. Im Hinterflügel ist der gelblichweisse Wurzelfleck zwischen SM und IA sehr lang gezogen, am Hinterende lang gegabelt und dadurch längs SM und IA strahlig ausgezogen; der sehr grosse gelblichweisse Fleck der Zelle füllt beinahe die ganze Zelle aus und hat auswärts im Raume zwischen OR und UR, UR und M_3 noch zwei grosse gelblichweisse Gegenflecke; der gelblichweisse Fleck am Vorderrande zwischen C und SC ist viel länger als breit und reicht bis zur Gabel von C mit SC; die beiden Saumreihen gelblichweisser Fleckchen laufen unterseits und oberseits von der Spitze bis zum Analwinkel durch (von den Nguru-Bergen Ostafrika's). . . . *formosa* (Godm.)

2 (1) Vorderflügel oberseits kaffeebraun, unterseits lichter, gelbbraun, fast einfarbig weiss oder gelblichweiss gefleckt. In dem Felde zwischen M_1 und M_2 liegen im Vorderflügel auswärts von dem wohl grossen, aber nie die ganze Breite des von diesen Adern eingeschlossenen Feldes einnehmenden lichten Wurzelfleck nur ganz saumwärts zwei sehr kleine lichte Fleckchen. Im Hinterflügel ist der lichte Wurzelfleck im Felde zwischen SM und IA am hinteren Ende nicht gegabelt und läuft daher einstrahlig längs IA, nicht aber auch längs SM; der grosse lichte Fleck der Zelle lässt einen kleinen Wurzeltheil und einen grösseren Spitzenraum der Zelle frei und weist in den Feldern zwischen OR und UR, UR und M_3 keinen oder je nur einen kleinen Gegenfleck auf; der lichte Fleck am Vorderrande zwischen C und SC ist kaum länger als breit und lässt so in dem von SC mit C gebildeten Felde einen grösseren Wurzeltheil frei; von den Saumreihen lichter Fleckchen fehlt die äussere ganz oder läuft wenigstens bisweilen oberseits nicht ganz bis zum Vorderrande hin durch.

3 (4) Der gelblichweisse Wurzelfleck des Hinterflügels zwischen SM und IA reicht weiter nach hinten als der zwischen IA und dem Analrande; unterseits zeigt der Hinterflügel zwei durchlaufende Saumreihen gelblichweisser Fleckchen, während der äussere derselben oberseits bisweilen nur bis zu M_2 reicht und dann erlischt; zwischen SC und C steht ein gelblichweisser Spitzenfleck (Bewohner Ostafrika's): *mercedonia* Karsch

4 (3) Der rein weisse Wurzelfleck des Hinterflügels zwischen SM und IA reicht nicht weiter nach hinten als der zwischen SM und dem Analrande; der Hinterflügel trägt beiderseits nur eine einzige Saumreihe von vier ziemlich grossen rundlichen weissen Flecken zwischen SC und M_2, welche den Fleckchen der inneren Saumreihe der zwei Reihen von *Melinda formosa* und *mercedonia* zu entsprechen scheinen; zwischen SC und C fehlt der lichte Spitzenfleck (Bewohner Westafrika's, speciell des Kameruner Hinterlandes): . . . . . *morgeni* (Honr.)

Von der auffallenden *Melinda formosa* (Godm.) brachten die Proc. Zool. Soc. of London, 1880, tab. 19, fig. 1 eine wohl gelungene Abbildung; von *Melinda morgeni* (Honr.) findet sich eine prachtvolle Darstellung des ♂ in der Berl. Ent. Zeitschr. XXXVI, 1891, tab. 15, fig. 5.

Satyriden.

10. *Mycalesis matuta* nov. spec.

♂: Flügeloberseite braun, im Vorderflügel auf der Mitte ohne scharfe Begrenzung ausgedehnt blauschwarz und jenseits

der Mitte mit einer am Vorderrande breit ansetzenden, nach hinten dem Aussenrande mehr genäherten und gemach verschmälerten, schwach nach innen offen bogigen, bis zur Längsfalte zwischen M_2 und M_1 reichenden gelben Halbbinde, an deren etwas welligem Aussenrande bei der Falte zwischen OR und UR ein schwärzlicher rundlicher Fleck (der durchschlagende vordere Augenfleck der Vorderflügelunterseite) undeutlich umrissen sichtbar wird.

Flügelunterseite mit weit über die Wurzelhälfte hinaus reichendem, in ganzer Ausdehnung gleichfarbig dunkelbraunem, im Vorderflügel mit an M_3 nach aussen winkelig gerundet stark vortretendem, im Hinterflügel mit fast geradem Aussenrande versehenem Wurzelfelde. In dem mässig breiten, hellgrauen Saumfelde liegt auf dem Vorderflügel zwischen M_1 und M_2 ein die ganze Breite des von diesen Adern eingeschlossenen Längsfeldes einnehmender schwarzer Augenfleck mit kleinem weissen Mittelkerne und breiter bräunlicher Ringzone; zwischen UR und OR befindet sich ein gleichgebildeter, aber kleiner Augenfleck und vor diesem steht ein winziges central weissgekerntes schwarzes Augenfleckchen zwischen OR und SC_5, sowie unmittelbar hinter ihm ein ungekerntes noch kleineres schwärzliches Punktfleckchen zwischen UR und M_3; einwärts von diesen Augenflecken verdunkelt eine durchlaufende, ziemlich breite, wellige, bräunliche Querstrieme die lichtere Grundfarbe und lässt von dieser nur eine grosse dreieckige fleckenartige Stelle in der Ecke zwischen dem Vorderrande und dem vorspringenden Winkel am Aussenrande des grossen dunkelbraunen Wurzelfeldes an M_3 übrig; auswärts von den Augenflecken begleiten zwei bräunliche Saumlinien, eine innere mehr zackig verlaufende und eine äussere wellige den Aussenrand; zwischen den beiden Hauptaugenflecken bleibt auch noch ein grösseres Mittelfeld der lichten Grundfärbung unverdunkelt. Auf dem Hinterflügel verlaufen in dem ziemlich eingeengten lichten Saumfelde drei bräunliche Querzüge in ähnlicher Weise wie im Vorderflügel, jedoch lässt der innerste derselben entsprechend dem geraden Verlaufe des Aussenrandes des dunkelbraunen Wurzelfeldes am Vorderrande keine lichte Stelle frei und es liegen auswärts von dieser Strieme sieben central weissgekernte, braun umringte schwarze Augenflecke: je einer zwischen SC und OR, OR und UR, UR und M_3, M_3 und M_2, M_2 und M_1, zwei Augenflecke aber zwischen M_1 und SM gleich weit vom Aussenrande entfernt; von diesen sieben Augenflecken ist der

zwischen M_1 und M_2 befindliche erheblich grösser als die untereinander ziemlich gleich grossen übrigen sechs Augenflecke.

Leib, Fühler und Beine dunkelbraun.

Körperlänge 17,5, Vorderflügellänge fast 25, Spannweite 46,5 mill.

Der Vorderrand der Hinterflügeloberseite ist beim ♂ in geringer Ausdehnung bleiglänzend und trägt als besondere sexuelle Auszeichnung wurzelwärts vorn in der Zelle einen langen gelblichen Borstenpinsel.

In der Zeichnung der Vorderflügeloberseite steht *Mycalesis matuta* unter den Afrikanern isoliert, zeigt dagegen hierin einige Aehnlichkeit mit *Mycalesis maianeas* Hew. ♀ (Exot. Butt. III, *Mycalesis* tab. 5, fig. 27, 28) von Malacca und Sarawak; in der Zeichnung der Flügelunterseite erinnert die neue Art etwas an ihre Landsmännin *Mycalesis saga* Butl. (Cat. Sat. 1868, p. 130, tab. 3, fig. 1) von Sierra Leone.

Ein einziges wohl erhaltenes Exemplar dieser durch ihre Färbung auffallenden *Mycalesis*-Art erbeutete Herr Dr. Franz Stuhlmann am 8. Juni 1891 am westlichen Abhange des Runssóroro in 2000 m. Höhe im Gebüsche.

11. *Mycalesis baumanni* nov. spec.

Flügeloberseite graubraun; im Vorderflügel ist das Spitzenfeld aufgelichtet und es schlägt in demselben eine unregelmässige ochergelb beschuppte Stelle der Unterseite auf M_3 zwischen den beiden Augenflecken gelegen oberseits durch; noch erkennt man zwischen M_2 und M_1 etwas durchschlagend oberseits den entsprechenden hinteren Augenfleck der Unterseite; der Aussenrand beider Flügelpaare ist schmal dunkelbraun gesäumt und einwärts von dieser Randlinie verläuft eine im Vorderflügel fast gerade, im Hinterflügel wellige, braune innere Saumlinie dem Aussenrande parallel. Fransen graubraun, an den Mündungen der Zwischenaderfalten braun.

Flügelunterseite mit ausgedehntem, über die Mitte hinausreichendem, beim ♂ graubraunem und von einer grauen, aussen und innen braungerandeten Querlinie durchzogenem, beim ♀ gelbbraunem Wurzelfelde, dessen Aussenrand an M_3 einen sehr stark vortretenden, im Vorderflügel spitzig gerundeten, im Hinterflügel stumpfer gerundeten Winkel bildet; das breite Aussenrandsfeld ist beim ♂ mehr braungrau, beim ♀ mehr veilgrau, der Aussenrand fein dunkelbraun gesäumt; einwärts von dieser äusseren Saumlinie verläuft

noch eine wellige, dem Aussenrande parallele innere Saumlinie und eine breitere Strecke von dieser entfernt weiter einwärts noch eine der inneren Saumlinie nur hinten mehr genäherte, zackige braune Querlinie; das von dieser Zackenlinie und der äusseren Saumlinie des Aussenrandes eingeschlossene Feld ist beim ♂ mehr braun, beim ♀ mehr gelb ausgefüllt; zwischen der Zackenlinie und der äusseren Grenzlinie des dunklen Wurzelfeldes liegen im Vorderflügel zwei weissgekernte und schmal gelb umringte schwarze Augenflecke: ein sehr kleiner Fleck zwischen OR und UR auf der Zwischenaderfalte und ein die ganze Breite des Feldes einnehmender grosser Augenfleck zwischen M_2 und M_1; der Hinterflügel führt in dem entsprechenden Raume sieben rundliche Augenflecke in einer Bogenreihe, alle breit von einander getrennt, je einen zwischen SC und OR, OR und UR, UR und M_3, M_3 und M_2, M_2 und M_1, und noch zwei zwischen M_1 und SM. Die beiden sehr kleinen Augenflecke zwischen OR und UR, UR und M_3 bestehen lediglich aus dem weissen Kerne und einer gelblichen Umrandung desselben, die fünf übrigen sind schwarz, weiss gekernt und von einem gelben Ringe eingerahmt; von diesen fünf ist der zwischen M_2 und M_1 der grösste; endlich liegt noch ein unvollständiger schwarzer Augenfleck zwischen SM und IA am Analrande.[1])

Beim ♂ trägt die Vorderflügeloberseite zwischen SM und dem Hinterrande auf der Mitte an SM eine länglichrunde Polsterschwiele und der Hinterrand der Vorderflügelunterseite nebst dem Costalrande der Hinterflügeloberseite sind breit glänzend bleigrau; auf der Hinterflügeloberseite führt das geschwärzte Costalfeld zwei Borstenpinsel: einen ochergelben näher der Wurzel und einen graubraunen Borstenpinsel näher der Mitte; im Uebrigen zeigt das Wurzelfeld bis zur Mitte hin ausgedehnt nur lange aufliegende braune Behaarung.

Leib obenauf braun, unterseits beim ♂ mehr graubraun, beim ♀ mehr gelbbraun; Fühler weisslich geringelt, oberseits braun, unterseits vorherrschend gelb mit brauner Keulenspitze.

Körperlänge 15—16, Vorderflügellänge 23,5, Spannweite 43—45 mill.

---

[1]) Aehnliches ist mir nur von *Mycalesis campa* bekannt; bei *Mycalesis ignobilis* Butl. und *Mycalesis nobilis* Aurv. tritt ein Augenfleck am Analrande in vollständiger Ausbildung auf.

Diese Art hat so überaus grosse Aehnlichkeit mit *Mycalesis campa* Karsch[1]) (Ins. Adeli, Berl. Ent. Zeitschr. XXXVIII, 1893, p. 206) von Bismarckburg im Togolande, dass ich beide für Localformen oder für Zeitformen einer Art halten würde, wenn nicht gleichzeitig und an derselben Stelle Exemplare von beiden gefangen wären. Ein ♂ und ein ♀ fand sich unter zahlreichen in den Monaten October und November bei Misahöhe in der Landschaft Agome im Togogebiete durch Herrn Ernst Baumann erbeuteten Exemplaren der *Mycalesis campa* und sie wurden am 1. November 1893 erjagt. Ich habe der Art den Namen ihres sehr eifrigen Entdeckers beigelegt, welcher von der deutschen Forschungsstation Misahöhe Vertreter fast aller von Adeli bekannten *Mycalesis*-Arten (ausser *safitza* Hew. und *leptoglena* Karsch) und überdies Vertreter einer Anzahl von Adeli noch nicht bekannter Arten dieser schwierigen Gattung (*M. phalantus* Staud., *madetes* Hew., *sandace* Hew., *auricruda* Butl.) dem Museum bereits eingesendet hat.

Mycalesis baumanni unterscheidet sich von *Mycalesis campa* durch etwas bedeutendere Grösse, durch gelbe Beschuppung des Mittelraumes zwischen den beiden Augenflecken der Vorderflügelunterseite, durch viel kleinere, breit getrennte Augenflecke der Hinterflügelunterseite und durch die von der inneren Saumlinie weiter abstehende dunkle Zackenlinie zwischen dieser und den Augenflecken beider Flügelpaare. Mit der grösseren *Mycalesis danckelmanni* Rogenh. von Ostafrika, mit der sie auf der Flügelunterseite grosse Aehnlichkeit zeigt, kann sie nicht verwechselt werden, da ihr die grossen selbständigen Augenflecke der Vorderflügeloberseite fehlen, welche der *Mycalesis danckelmanni* ein viel lebhafteres Aussehen verleihen.

12. *Mycalesis phaea* nov. spec.

Mycalesis justinella Fromholz, Berl. Ent. Zeitschr. XXXI, 1887, p. 91 (nec Butl.).

♂: Flügeloberseite graubraun, durch die Mitte mit sehr schwacher dunkelbrauner Querlinie; das so abgegrenzte Aussenrandsfeld auswärts von der dunklen Mittellinie, äusserst

---

[1]) *Mycalesis baumanni* gehört in eine Abtheilung mit *Mycalesis campa* und *Myc. vulgaris* Butl. (Cat. Sat. 1868, p. 130, nro. 13, tab. 3, fig. 2), von welcher *Myc. angulosa* Butl. (ibid. p. 130, nro. 14, tab. 3, fig. 8) wohl sicher das zugehörige ♂ darstellt.

schwach aufgelichtet, führt im Vorderflügel zwei weiss gekernte und von einem grauen Ringe umzogene schwarze Augenflecke: einen kleineren zwischen OR und UR und einen sehr grossen mit seinem grauen Ringe einwärts an die dunkle Mittellinie anstossenden zwischen M_2 und M_1, dessen schwarze Füllung vorn bis zur Zwischenaderfalte zwischen M_2 und M_3 und hinten bis zu der zwischen M_1 und SM sich ausdehnt. Der Hinterflügel führt im Aussenfelde eine Bogenreihe von drei deutlichen ebensolchen Augenflecken: zwei grösseren und ziemlich gleich grossen zwischen M_1 und M_2, M_2 und M_3 und einem kleineren zwischen M_3 und UR, sowie an den Enden dieses Bogens noch je einen winzigen Augenfleck angedeutet: einen vorderen zwischen UR und OR und einen hinteren zwischen M_1 und SM; auswärts von diesen Augenflecken laufen auf dem Vorderflügel zwei dunkelbraune Linien der dunkelbraunen Aussenrandlinie parallel; auf dem Hinterflügel sind die drei Hauptaugenflecke auswärts je von einer hellgrauen Bogenlinie begleitet, ist die Aussenrandlinie dunkelbraun, schmal grau gesäumt und dieser graue Saum noch von einer dem Aussenrande parallelen dunkelbraunen Linie getheilt.

Flügelunterseite grau; durch die Mitte jedes Flügelpaares zieht eine dunkelbraune fast gerade Querlinie zum Analwinkel der Hinterflügel, welche auswärts ein dicht braun gesprenkeltes und von einem braunen Querband getheiltes Wurzelfeld begrenzt; das auswärts von dieser Querlinie gelegene Aussenrandsfeld führt im Vorderflügel vier weiss gekernte schwarze Augenflecke: drei kleinere grau umringte und von einer gemeinsamen braunen Einfassungszone eingeschlossene zwischen SC_5 und M_3 und einen grossen grau umringten Augenfleck zwischen M_2 und M_1, welcher vorn oder vorn und hinten noch einen kleinen falschen Augenfleck aufnehmen kann und mit diesen gemeinsam von einer feinen braunen Zone eingeschlossen ist; einwärts von den drei kleineren vorderen Augenflecken lagert ein brauner Querschatten den Augenflecken dicht an und auswärts wird die ganze Augenfleckenquerreihe von einer aus Zwischenaderbögen bestehenden braunen Querbinde, die vor SM sich hinter den grossen hinteren Augenfleck zur Wurzel umbiegt begleitet; zwischen dieser Binde und der schwarzen Aussenrandlinie verläuft eine dem Aussenrande parallele schwarze Querlinie, im Hinterflügel führt das Aussenrandsfeld eine complete Bogenreihe von sieben wenig ungleichen, dicht gedrängten, weiss gekernten, grau umringten und einzeln

von einem braunen Aussenringe umschlossenen Augenflecken: je einen in den Feldern zwischen SC und M_1 und zwei zwischen M_1 und SM; einwärts von der Bogenreihe der Augenflecke liegt eine braune Schattenbinde und auswärts ist dieselbe von einer aus Zwischenaderbögen zusammengesetzten braunen Binde begleitet; zwischen dieser Binde und der schwarzen Aussenrandlinie liegt noch eine dem Aussenrande parallele braune Bogenlinie.

Leib oben braun, unten grau.

Körperlänge 15, Vorderflügellänge 23, Spannweite 41 mill.

Das Museum besitzt von dieser der *Mycalesis perspicua* Trimen nahe stehenden Art zwei in allem Wesentlichen übereinstimmende männliche Exemplare, eins vom Quango durch Herrn Dr. Richard Büttner und eins von Centralafrika („im Fundo, am Longe: 15. October 1880") durch Herrn Dr. Buchner.

13. *Mycalesis teratia* nov. spec.

♀: Flügeloberseite in der Wurzelhälfte gelbbraun, in der Aussenrandshälfte vorwiegend schwefelgelb. Auf dem Vorderflügel ist das Gelbbraun des Wurzeltheiles aussen durch eine fast gerade dunkelbraune Querlinie, welche hinten bis SM, vorne nicht ganz bis C reicht, abgegrenzt und diese auswärts von einer schwefelgelben Querbinde begleitet; das Aussenrandsfeld führt zwei weissgekernte und von einem hellgelben Ringe umflossene schwarze Augenflecke: einen kleineren vorderen zwischen OR und UR und einen grösseren hinteren zwischen M_2 und M_1, dessen schwarze Füllung vorn und hinten über die Grenzadern hinaus reicht, ist in der Umgebung des hinteren Augenflecks ohne scharfe Begrenzung schwefelgelb, der Aussenrand und Hinterrand dagegen schmäler, der Vorderrand und die Flügelspitze bis M_3 gelbbraun gefärbt; die Aussenrandlinie selbst ist dunkelbraun. Auf den Hinterflügeln bildet eine schwache, sehr leicht gebogene dunkle Querlinie die Fortsetzung derer des Vorderflügels, das Aussenrandsfeld ist aber weniger licht schwefelgelb als auf dem Vorderflügel, nur stark aufgehellt braungelb, auswärts von der dunklen Querlinie der Mitte nach vorn hin breit gebräunt, die Aussenrandslinie dunkelbraun und einwärts zunächst von einer feinen parallelen braunen Bogenlinie, alsdann von einer breiteren bindenartigen braunen Bogenlinie begleitet und zwischen dieser und der dunklen Mittellinie liegt eine Bogenreihe von vier breit getrennten kleinen weiss gekernten, gelb umringten

und einzeln von einem feinen braunen Ringe umschlossenen schwarzen Augenflecken, von denen aber nur die beiden zwischen M_1 und M_2, M_2 und M_3 deutlich, die beiden anderen zwischen M_3 und UR, UR und OR fast verloschen sind.

Flügelunterseite gelb (flavus), dicht braun sprenkelfleckig; durch die Mitte jedes Flügelpaares zieht vom Vorderrande des Vorderflügels bis zu SM des Hinterflügels eine dunkelbraune Querlinie, welche auswärts von einer rein gelben Querbinde begleitet wird; das durch diese Linie aussen abgeschlossene Wurzelfeld wird ziemlich auf der Mitte im Vorder- und Hinterflügel von einer braunen, einwärts gelben und hier sparsamer braun gesprenkelten Bogenbinde durchquert; das Aussenrandsfeld führt im Vorderflügel zwei, nicht scharf abgegrenzte, weiss gekernte graublaue Augenflecke: einen kleinen zwischen OR und UR und einen etwas grösseren zwischen M_2 und M_1, im Hinterflügel sieben kleine weissgekernte graublaue Augenflecke: je einen zwischen SC und OR, OR und UR, UR und M_3, M_3 und M_2, M_2 und M_1, von denen die beiden zwischen OR und UR, UR und M_3 fast ganz verloschen sind, und noch zwei kleine zwischen M_1 und SM; einwärts von der braunen Aussenrandslinie beider Flügel sind die braunen Sprenkelflecke zu einer wenig deutlichen bogenförmigen Linie verdichtet.

Leib oben gelbbraun, unten braungelb; Fühler oben braun, unten gelb.

Vorderflügellänge 23, Spannweite 42 mill.

Ein einziges, bis auf das fehlende Hinterleibsende gut erhaltenes weibliches Exemplar dieser auffallenden, an *leptoglena* Karsch erinnernden *Mycalesis*-Art liegt im Museum aus Centralafrika vor und wurde acht Tagereisen westlich von Lualaba am 24. Mai durch den verstorbenen Forschungsreisenden Dr. Paul Pogge gefangen.

Die wenigen mir aus Autopsie bekannt gewordenen *Mycalesis*-Arten mit einer Bogenreihe von Augenflecken auf der Hinterflügeloberseite lassen sich nach der folgenden Tabelle sicher auseinanderhalten:

1 (6) Vorderflügeloberseite ohne deutliche auswärts gelb begrenzte gerade dunkle Querlinie gleich jenseits der Mitte; auch die Umgebung des grossen weissgekernten licht umringten schwarzen hintern Augenflecks zwischen M_1 und M_2 nicht in unbestimmter Begrenzung schwefelgelb.

2 (5) Grundfärbung oben gelbbraun, unten gelb; die schwarzen Augenflecke oberseits mit safrangelbem Ringe. Auf der Hinterflügeloberseite sind die Augenflecke zwischen M_1 und UR auswärts nicht je von einem grauen Bogenfleck begleitet; auf der Unterseite des Vorderflügel stehen nur zwei selbständige Augenflecke.

3 (4) Auf der Vorderflügelunterseite ist die dunkle Mittelquerlinie auswärts von einer gelben bis SM reichenden, aussen nicht scharf begrenzten Querbinde begleitet: . . . . . *Myc. perspicua* Trimen
4 (3) Auf der Vorderflügelunterseite ist die dunkle Mittelquerbinde auswärts nicht von einer lichten Querbinde begleitet, grenzt vielmehr an den breiten gelben Ring des hinteren Augenflecks: *Myc. elisi* Karsch
5 (2) Grundfärbung oben graubraun, unten grau; die schwarzen Augenflecke der Oberseite von einem grauen Ringe umgeben. Auf der Hinterflügeloberseite sind die Augenflecke zwischen M_1 und UR auswärts von je einem grauen Bogenfleck begleitet; auf der Vorderflügelunterseite stehen vier selbständige Augenflecke: *Myc. phaea* Karsch
6 (1) Vorderflügeloberseite mit deutlicher dunkler Mittelquerlinie, welche bis SM reicht und auswärts von einer schwefelgelben nicht scharf begrenzten Querbinde begleitet wird; das Feld um den grossen hintern Augenfleck zwischen M_1 und M_2 ohne scharfe Umgrenzung schwefelgelb. — Die Augenflecke der Hinterflügel und die der Vorderflügelunterseite sind klein, breit getrennt, die der Unterseite beider Flügel bestehen aus einem weiss gekernten, ringsum nicht scharf begrenzten, graublauen Fleck: . . . . . *Myc. teratia* Karsch

Mycalesis maevius Staud. ist nach meinem Dafürhalten nur eine mikrophthalme Form der *Mycalesis perspicua* Trimen und die *Mycalesis victorina* Westw. vermag ich nicht zu deuten.

14. *Mycalesis mesogena* nov. spec.

♂: Flügelschnitt wie bei *Mycalesis sandace* Hew.

Flügeloberseite dunkelbraun. Im Vorderflügel kein Augenfleck; SM gerade, mit sehr schwacher schmaler Verdickung auf der Mitte, zwischen SM und dem Hinterrande. Hinterflügel vorn bleigrau glänzend, mit zwei braunen Borstenpinseln nahe dem Vorderrande: einem wurzelwärts vorn in der Zelle und einem jenseits der Zelle zwischen SC und ODC, ferner einem kurzen braunen Borstenpinsel hinten in der Zelle nahe dem Winkel von M mit UDC und noch einem vierten langen, am Grunde braunen, am Ende gelben Borstenpinsel zwischen M und SM an M.

Flügelunterseite fast ganz wie bei *Mycalesis sandace* Hew., nur ist die quer durch die Flügel ziehende braune Zickzacklinie, welche dieselben in eine Wurzel- und eine Spitzenhälfte theilt, viel stärker und in ihrem ganzen Verlaufe gezackt und biegt im Hinterflügel mit etwas weiterer Entfernung von den hinteren Augenflecken zum Analrande ab; im Vorderflügel liegt noch ein Augenfleck zwischen M_1 und SM, was bei *Mycalesis sandace* Hew. gewöhnlich nicht der Fall ist.

Körperlänge 18, Vorderflügellänge 25,5, Spannweite 43 mill.

Der wesentlichste Unterschied des ♂ dieser Art von *Mycalesis sandace* Hew. liegt in dem Besitze eines Borstenpinsels zwischen M und SM der Hinterflügeloberseite; ein solcher ist auch der *Mycalesis technatis* Hew. eigenthümlich,

steht aber bei dieser dicht an SM, während er bei *mesogena* der Mediana nahe gerückt ist; auch fehlt der Hinterflügeloberseite der zwischen M_1 und M_2 wurzelwärts befindliche und etwas über UDC nach vorn reichende schwarze Sammetfleck, welcher der *Mycalesis sandace* Hew. (Aurivillius, Ent. Tidskr. XIV, 1893, p. 271) eigenthümlich ist.

Ob das Fehlen des Augenflecks zwischen OR und UR auf der Vorderflügeloberseite einen Charakter dieser Art darstellt, ist mir deshalb zweifelhaft geblieben, weil von gleichem Fundorte mit dem beschriebenen Exemplare noch ein zweites, der *Mycalesis sandace* Hew. sehr ähnliches männliches Exemplar im Museum vorliegt, bei welchem die Vorderflügeloberseite sogar zwei kleine, je mit grossem weissem Kerne versehene Augenflecke, je einen zwischen OR und UR, UR und M_2 aufweist, während auf der Vorderflügelunterseite fünf Augenflecke, je einer in den Feldern zwischen OR und SM auftreten, von denen nur der zwischen M_1 und M_2 etwas verloschen ist; leider ist bei diesem Stücke die Oberseite beider Hinterflügel auf der Mitte so vollständig ihrer Beschuppung beraubt, dass von Borstenpinseln nur noch die beiden am Vorderrande erhalten blieben, es jedoch den Anschein hat, als habe zwischen M und SM an M ein Borstenpinsel gesessen, sodass eine spezifische Gleichheit mit *Mycalesis mesogena*, ungeachtet der Augenflecke der Vorderflügeloberseite und der grösseren Zahl von Augenflecken der Vorderflügelunterseite, mir nicht ausgeschlossen scheint.

Beide Exemplare stammen aus Centralafrika (6° s. Br., 22—26° östl. L. von Greenw.) und wurden von dem verstorbenen Forschungsreisenden Dr. Paul Pogge heimgebracht.

Herr Professor Christ. Aurivillius hat (Ent. Tidskr. XIV, 1893, p. 271) meine Gattung *Dichothyris* für unannehmbar erklärt und ich kann nach sorgfältiger Prüfung seiner Argumente ihm nur beipflichten. Es giebt unter den *Mycalesis*-Arten eine Anzahl, welche so sehr einen Uebergang zwischen *Mycalesis* und *Dichothyris* bilden, dass man zweifelhaft bleibt, wohin sie zu stellen sind und im Folgenden gebe ich eine Zusammenstellung dieser und der echten *Dichothyris*-Arten in Tabellenform nach den ♂♂:

1 (4) Auf der Hinterflügelunterseite zwischen SM und IA am Analrande ein vollständiger grosser Augenfleck (*ignobilis*-Gruppe).[1])

[1]) Da *Mycalesis dubia* Aurv., von der nur das ♀ bekannt ist, gleichfalls einen bei *Mycalesis*-Arten seltenen Augenfleck zwischen IA und SM führt, so scheint sie mir in eine Gruppe mit *Mycalesis ignobilis* Butl. und *nobilis* Aurv. gehören zu können.

2 (3) Hinterflügeloberseite längs SM im Felde zwischen SM und M_1 mit einem Kamme schwarzer Borstenhaare; Hinterflügelunterseite zwischen M_2 und M_3 ohne Augenfleck . . . . . 1. *Myc. ignobilis* Butl.

3 (2) Hinterflügeloberseite auf SM mit einem grossen, matten, körnigen schwarzbraunen Fleck nahe dem Analwinkel. Hinterflügelunterseite auch zwischen M_2 und M_3 mit Augenfleck . 2. *Myc. nobilis* Aurv.

4 (1) Auf der Hinterflügelunterseite zwischen SM und IA kein Augenfleck.

5 (26) Im Hinterflügel ODC stets normal entwickelt und UR erheblich weiter auswärts als OR entspringend.

6 (13) Hinterflügelunterseite zwischen M_2 und M_3 ohne Augenfleck.[1])

7 (12) Hinterflügelaussenrand stark wellig, an der Mündung von M_1 mehr oder weniger stark stumpf gerundet ausgezogen und mit stumpf gerundet vortretendem Analwinkel. Flügeloberseite ohne selbständige Augenflecke. Hinterflügeloberseite mit wenigstens drei Borstenpinseln: zweien am Vorderrande und einem hinter und nächst der Mediana.[2])

8 (11) Vorderflügeloberseite mit getheilter, auf die Mitte des Aussenrandes gerichteter gelber Subapicalbinde. Hinterflügel an der Mündung von M_1 nicht schwanzartig vortretend. Hinterflügeloberseite in dem Felde zwischen M_1 und M_2 ohne Borstenpinsel.

9 (10) Hinterflügeloberseite am Zellende ohne Borstenpinsel: 3. *Myc. auricruda* Butl.[3])

10 (9) Hinterflügeloberseite auch nahe dem Zellende mit einem braunen Borstenpinsel . . . . . 4. *Myc. graphidhabra* Karsch

11 (8) Vorderflügeloberseite mit kaum angedeuteter ungetheilter, auf den hinteren Aussenwinkel gerichteter lichterer Subapicalbinde. Hinterflügelaussenrand an der Mündung von M_1 in einen stumpf gerundeten Lappen schwanzartig ausgezogen. Hinterflügeloberseite auch in dem Felde zwischen M_1 und M_2 ganz wurzelwärts mit einem Borstenpinsel . . . . . 5. *Myc. sambulos* Hew.[4])

---

[1]) Diese Eigenthümlichkeit finde ich wenigstens bei sämmtlichen mir vorliegenden Exemplaren der in diese Gruppe aufgenommenen Arten; doch ist sie mit Zweifel aufzunehmen, da das Vorhandensein oder Fehlen dieses Augenflecks für andere Arten sicher nicht charakteristisch ist, z. B. nicht für *Mycalesis evadne* (Cram.) (*eliasis* Hew.).

[2]) Für die mir in natura unbekannte *Mycalesis kenia* Rogenh. ist mir dieser Charakter zweifelhaft; Rogenhofer sagt vom ♂ dieser Art: „Hinterflügel . . . auf der Subcosta in seichter grubiger Vertiefung ein gelblicher, am Grunde schwarzer Haarpinsel, auf der Mediana eine kürzere hellbräunliche Haarflocke."

[3]) Butler beschrieb die Borstenpinsel seiner *Mycalesis auricruda* nicht; doch bezog ich auf diese dieselbe Art, welche ich später als solche von Aurivillius erhielt. — Trotz der durchaus nicht übereinstimmenden Abbildung seiner *Mycalesis mandanes* Hew. bei Hewitson (Ill. Ex. Butt. V, *Mycalesis*, 1873, tab. 9, fig. 61, 62) ist es doch höchst wahrscheinlich, dass dieselbe als Synonym zu *auricruda* Butl. gehört und nicht mit *graphidhabra* identisch ist, da Hewitson die 3 Borstenpinsel der *auricruda* abgebildet und beschrieben hat, *graphidhabra* aber deren 4 besitzt.

[4]) Das einzige mir vorliegende Exemplar einer *Mycalesis*, welche ich für *Myc. sambulos* Hew. halte, stammt von der Barombi-Station in Kamerun aus den herrlichen Sammlungen des Herrn Dr. Paul Preuss; obwohl es in der Form gut, in der Färbung durchaus

12 (7) Hinterflügelaussenrand gerundet, kaum wellig. Flügeloberseite mit selbständigen (nicht lediglich von der Unterseite durchschlagenden) weiss gekernten, gelbumringten schwarzen Augenflecken: im Vorderflügel zwei (ein kleiner zwischen OR und UR, ein grösserer zwischen M_1 und M_2), im Hinterflügel mit einem (zwischen M_1 und M_2). — Bei dem einzigen mir vorliegenden, von der Barombi-Station in Kamerun durch Dr. Paul Preuss erhaltenen, durch Herrn Professor Aurivillius auf Grund seines Studiums der Plötz'schen Typen bestimmten männlichen Exemplare steht nur ein einziger Augenfleck zwischen M_1 und SM auf der Hinterflügelunterseite (sonst bei fast allen afrikanischen *Mycalesis* deren zwei), sodass überhaupt nur fünf Augenflecke daselbst vorhanden sind . . . 6. *Myc. peitho* Plötz

13 (6) Auf der Hinterflügelunterseite auch zwischen M_2 und M_3 stets ein Augenfleck.

14 (15) Flügeloberseite vorherrschend gelblichweiss, im Vorderflügel mit breit braunem Vorder- und Aussenrande, im Hinterflügel mit ebensolchem Anal- und Aussenrande . . . . 7. *Myc. asochis* Hew.

15 (14) Flügeloberseite vorherrschend braun.

16 (21) Im Vorderflügel SM nahe der Mitte mit starker zum Hinterrande offener und hier mit einem braunen Borstenpinsel ausgefüllter Ausbiegung oder (wenn dieser Pinsel fehlt) auf der Hinterflügeloberseite zwischen SM und der Mediana wurzelwärts mit einem an SM (nicht jedoch an M) liegenden Borstenpinsel.

17 (20) Hinter der Ausbiegung von SM auf der Vorderflügeloberseite ein brauner Borstenpinsel. Grössere, unten auffallend gefärbte Arten.

18 (19) Auf der Vorderflügeloberseite in dem Felde zwischen M_1 und M_2 kein Borstenpinsel . . . . . 8. *Myc. xeneas* Hew.

19 (18) Auf der Vorderflügeloberseite in dem Felde zwischen M_1 und M_2 wurzelwärts ein kurzer breiter brauner Borstenpinsel: 9. *Myc. phalanthus* Staud.

20 (17) Hinter der Ausbiegung von SM auf der Vorderflügeloberseite kein Borstenpinsel, sondern ein matter warziger Polsterfleck. Auf der Hinterflügeloberseite zwischen SM und der Mediana wurzelwärts an SM ein langer brauner Borstenpinsel . . . . . 10. *Myc. technatis* Hew.

21 (16) Im Vorderflügel SM gerade. Hinterflügeloberseite zwischen SM und der Mediana wurzelwärts ohne Borstenpinsel oder, wenn ein solcher vorhanden, so liegt er näher der Mediana, nicht aber an SM.

22 (23) Vorderflügeloberseite auf SM jenseits der Mitte mit schwarzem, von einem breiten kurzen braunen Pinsel bedecktem Sammetfleck: 11. *Myc. madetes* Hew.

23 (22) Vorderflügeloberseite ohne schwarzen Sammetfleck auf SM jenseits der Flügelmitte.

---

nicht zu der Abbildung der Oberseite der *Mycalesis sambulos* Hew. bei Hewitson (Ill. Ex. Butt. V, *Mycalesis* and *Idiomorphus*, 1876, fig. 63) passt, zweifle ich doch nicht an ihrer Identität, da Hewitson's Beschreibung: „Anterior wing crossed near the apex by a scarcely seen lilac band" in Widerspruch mit seinem Bilde steht und die Abbildung der Unterseite bei Hewitson (l. c. fig. 64) in der Hauptsache übereinstimmt. Hewitson's vage Angabe „Posterior wing (♂) with tufts of hair" kann ich freilich mit Nichten als Beleg für die Richtigkeit meiner Deutung verwerthen.

24 (25) Hinterflügeloberseite im Felde zwischen M_1 und M_2 wurzelwärts mit schwarzem Sammetfleck, über den sich ein brauner Borstenpinsel vom Ende der Zelle her lagert; hinter dem Stamme der Mediana kein starker Borstenpinsel . . . . . 12. *Myc. sandace* Hew.[1])

25 (24) Hinterflügeloberseite im Felde zwischen M_1 und M_2 wurzelwärts ohne schwarzen Sammetfleck, dagegen im Felde zwischen M und SM gleich hinter dem Stamme der Mediana mit einem langen, in seiner Wurzelhälfte braunen, in seiner Endhälfte gelben Borstenpinsel: 13. *Myc. mesogena* Karsch

26 (5) Im Hinterflügel OR direct aus SC entspringend und zwar auswärts vom Ursprunge von MDC, sodass auch MDC direct aus SC entspringt und ODC vollkommen fehlt . . . . . 14. *Myc. evadne* (Cram.)

Die beiden vorstehenden Tabellen von *Mycalesis*-Arten sollen nicht etwa die Vorstellung erwecken, dass die in denselben behandelten Arten untereinander in einem engeren Verwandtschaftsverhältnisse ständen, sie wollen nichts weiter sein, als brauchbare Bestimmungstabellen für durch ein gemeinsames Merkmal mit einander verbundene Arten, nichts, als Versuche, die zum grössten Theil ausserordentlich mangelhaft beschriebenen und vielfach durchaus nicht kenntlich abgebildeten Thiere schneller und mit einiger Zuverlässigkeit auffinden zu können. Von den Arten der ersten Tabelle, Seite 235—236, deren vier Angehörige durch den Besitz einer Bogenreihe selbständiger Augenflecke der Hinterflügeloberseite übereinstimmen, sind sicher nur die drei ersten, *Mycalesis perspicua, elisi* und *phaea*, enger mit einander verwandt, während die vierte, *Mycalesis teratia*, aus einem anderen Stamme hervorgegangen sein dürfte und auf der Flügelunterseite auch grosse Aehnlichkeit mit *Mycalesis leptoglena* zeigt, die auf der Hinterflügeloberseite Augenflecke nicht aufweist. Herr Professor Christ. Aurivillius aus Stockholm, welcher zur Zeit die reichen Vorräthe afrikanischer Lepidopteren des Museums für Naturkunde wie im vergangenen Jahre durchmustert, machte mich auf die Eigenthümlichkeit aufmerksam, dass *Mycalesis perspicua, elisi* und *phaea* behaarte Augen besitzen, *Mycalesis teratia* dagegen nackte Augen hat, gleich den meisten afrikanischen *Mycalesis*-Arten und dass unter den vierzehn Arten der zweiten Tabelle, Seite 237—240, sich nur eine Art mit behaarten Augen befindet, *Mycalesis peitho*, welche sich vor den übrigen dreizehn durch Besitz eines selbständigen Augenflecks der Hinterflügeloberseite auszeichnet und dadurch sich den drei Arten der *perspicua*-Gruppe annähert.

Betrachtungen über die Verwandtschaft der überaus zahlreichen Arten der Gattung *Mycalesis* können erst dann von Belang sein, wenn die Arten selbst erst gründlich erforscht sein werden, nur sollte man sich bei diesem Forschungswege nicht, wie Moore es that, auf die *Mycalesis*-Arten eines engeren Faunengebietes beschränken.

---

[1]) Ein einzelnes männliches Exemplar vom Senegal durch Buquet im Berliner Museum mit auffallend kleinen Augenflecken unterscheidet sich von typischen *sandace*-Stücken sonst durch nichts als etwas geringere Grösse.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XX. Jahrg. August 1894. No. 16.

Entgegnung auf Herrn Prof. Mik's Artikel in Nr. X, Jahrg. 1894 dieser Zeitschrift.

Von Ernst Girschner in Torgau.

Besagter Artikel, welcher eine Kritik meines Aufsatzes über *Hilara sartor* in Nr. IV. Jahrg. 1894 dieser Zeitschrift enthält, scheint von Herrn Prof. J. Mik in grosser Eile geschrieben worden zu sein, denn er versichert uns mehr als einmal, dass er auf Dieses und Jenes „früher oder später noch einmal zurückkommen" wolle, „wenn ihm mehr Zeit zu Gebote stehen würde"! Hätte er aber lieber mit seiner Kritik so lange gewartet, bis er gründlicher auf den Gegenstand eingehen konnte, dann wäre er mir vielleicht nicht in wesentlichen Punkten die Beweise schuldig geblieben, dass meine Ansichten die irrigen sind.

Zunächst muss ich Herrn Prof. Mik erklären, dass ich — „trotzdem ich nicht beobachtet habe" — doch ein klein wenig Recht zu haben glaube, zur Lösung der vielumstrittenen Frage über das Wesen des eigenthümlichen „Schleierchens" der *Hilara sartor* beitragen zu helfen, nicht allein weil über die merkwürdige Erscheinung viele und sich widersprechende Ansichten selbst von Beobachtern (!) veröffentlicht worden sind, sondern auch weil ich selbst eine in gewisser Beziehung ähnliche Erscheinung an anderen *Hilara*-Arten entdeckt und zuerst beschrieben und erklärt habe, gleichzeitig aber auch damals zu weiteren Beobachtungen aufforderte (vergl. Entomol. Nachrichten 1889, 222!).

Auf pag. 152 des Mik'schen Artikels wird gesagt, dass ich mich mit allen Beobachtern in Widerspruch befände, wenn ich der Annahme, dass das Schleierchen mit den hinteren Beinen getragen werde, Zweifel gegenüberstellte, und sodann schreibt Herr Mik: „Warum das Schleierchen nicht mit den Beinen getragen werden soll, wenn es ein „auffallender Apparat" ist und „in gar keiner organischen Verbindung mit dem Körper steht", ist mir nicht recht

erklärlich." Hat denn Herr Professor Mik am Schluss meiner Arbeit gar nicht gelesen, dass ich das „Schleierchen" für ein dem Hinterleibe ansitzendes Absonderungsprodukt aus noch unbekannten Drüsen halte? Habe ich denn damit nicht gesagt, dass das Schleierchen mit dem Körper des Thieres organisch verbunden ist? Das ist ja nur **Ihre** Annahme, Herr Professor, dass wir es hier mit einem in keiner organischen Verbindung mit dem Körper stehenden Gebilde zu thun haben sollen! Diese Annahme zu widerlegen, ist aber der Zweck meines von Ihnen einer Kritik unterzogenen Aufsatzes! Ich habe gesagt (pag. 63): „es kommt mir sehr unwahrscheinlich vor, dass ein vollkommenes Insekt sich einen auffallenden Apparat, der (nämlich nach Herrn Mik's Annahme! Verf.) in gar keiner organischen Verbindung mit dem Körper steht, anfertigen und zwischen den Füssen mit sich herumtragen sollte, nur um mit demselben zu prunken oder um ihn als aëronautischen Apparat zu benutzen. Ein solcher Fall käme zum zweiten Male in der Insektenwelt wohl nicht wieder vor!" Herrn Mik's Frage, wie ich mir wohl das Tragen des Schleierchens denke u. s. w., beruht also wohl nur auf einem Missverständniss meiner Ausführungen. Fast will es scheinen, als ob Herr Mik der Hinfälligkeit des Schleierchens allzu grossen Werth beilege und behaupten wolle, dass das Gebilde nur deshalb mit den Füssen getragen werden müsse. Kann denn das Schleierchen bei einer Berührung nicht ebenso leicht abfallen, auch wenn es — wie ich annehme — dem Genitalapparate zugehört? Giebt es nicht Fliegen, welche beim Fange fast regelmässig einzelne Beine oder gar die Flügel *(Lipoptena)* verlieren?

Auf meine Aeusserung, dass es noch gänzlich an Beobachtungen darüber fehle, ob das Schleierchen nur in der Geschlechtsreife und während des eigenthümlichen Luftreigens erzeugt wird oder ob es auch am ruhenden Thiere zu bemerken sein wird, geht der Herr Kritiker leider gar nicht ein. Gerade hierüber aber müssen erst Beobachtungen angestellt werden und es ist nur zu wünschen, dass Herr Prof. Mik recht bald die nöthige Zeit finden möge, um uns ausführlich mit dem Ergebniss seiner bereits vorgenommenen Versuche bekannt machen zu können.

Von Herrn Th. Becker erfahren wir (Berliner Entomol. Zeitschrift XXXII. p. 8 u. 9), dass nach seinen Beobachtungen merkwürdigerweise auch dann dass Schleierchen nicht fehlte, wenn ein zusammensitzendes Pärchen, und

zwar das Weibchen auf dem Männchen (!), erbeutet wurde. Auch ich habe in Bezug auf die relative Lage der Geschlechter dieselbe Beobachtung an spinnenden Hilaren gemacht (Entom. Nachr. 1889, p. 222) und es ist diesen Angaben (seit dem Jahre 1888) auch bis jetzt noch nicht widersprochen worden. Wenn nun Herr Mik in seinem Artikel angiebt, dass nach seinen Beobachtungen bei Hilaren, Rhamphomyien etc. das Männchen auf dem Weibchen sitzt und dass man sich nur leicht täuschen könne, so könnte ja eine Täuschung insofern stattgefunden haben, als möglicherweise das unten sitzende Männchen der von Herrn Becker und mir beobachteten Pärchen kein lebendes, sondern ein von dem Weibchen erbeutetes war. Wir Dipterologen streiten uns eben noch über Dinge, die den Sammlern anderer Insektenordnungen längst bekannt sind. Ein besonderes Augenmerk wäre jedoch noch darauf zu richten, ob eine abweichende Lage beider Geschlechter während der Copulation vielleicht doch nur denjenigen *Hilara*-Arten eigenthümlich ist, deren Männchen die merkwürdigen Spinnorgane besitzen.[1])

Auf Seite 153 ist Herrn Prof. Mik nicht leicht erklärlich, wie ich einmal das Schleierchen mit Erweiterungen der männlichen Geschlechtsorgane anderer Empiden vergleichen und an anderer Stelle mit einer verhärteten Absonderung gewisser Drüsen (Duftorgane) in Zusammenhang bringen konnte. Diese Aeusserung beweist wieder, wie flüchtig Herr Mik meine Arbeit gelesen hat. Es geht doch klar und deutlich aus dem am Schlusse meiner Arbeit Gesagten hervor, dass ich nur dann in dem Gebilde eine Absonderung aus Duftorganen vermuthen würde, wenn sich herausstellte, das dasselbe nur während des eigenthümlichen Luftreigens erzeugt wird. Im andern Falle, also wenn das Schleierchen auch am ruhenden Thiere beobachtet werden sollte, würde ich es für ein in der Bildung begriffenes Organ des männlichen Genitalapparates halten und dann wäre es mit den membranartigen Bildungen an den

[1]) Für meine Annahme, dass die in Rede stehenden Erweiterungen der männlichen Genitalapparate den Zweck haben, das Weibchen festzuhalten, ist es natürlich ganz gleichgültig, welche Lage beide Geschlechter einnehmen. Dass auch die haubenartigen Erweiterungen bei *Pachymeria*, *Rhamphomyia*, *Brachystoma* etc. gleichzeitig aëronautische Apparate sind, wird wohl nicht bestritten werden.

Geschlechtsorganen anderer Empiden-Männchen zu vergleichen. Das sind doch Vermuthungen, deren jede ihre besondere Voraussetzung hat!

Ganz überrascht war ich aber, zu lesen, dass der Herr Professor sich erlaubt, den ganzen Inhalt meines Artikels in Frage zu stellen, weil ich *Brachystoma vesiculosa* mit dem blasenartigen Genitalanhang für das Männchen dieser Art erkläre. In dem Eifer, seine Kritik so schnell wie möglich der Oeffentlichkeit zu übergeben, hat Herr Mik wohl ganz übersehen, dass ich ausser *Brachystoma* noch andere Beispiele anführte, welche meine Ansichten unterstützen. Abgesehen davon, dass Herr Mik wohl ebenso gut wie ich die von mir angeführten Beispiele leicht hätte um noch andere vermehren können, musste er sich also doch sagen, dass meine Ausführungen gar nicht auf *Brachystoma* allein gegründet waren! Ich habe im Gegentheil an erster Stelle *Pachymeria* und *Rhamphomyia vesiculosa* angeführt! Wie kommt also Herr Prof. Mik zu dieser wunderlichen Logik? Was nun den Streit über das Geschlecht der *Brachystoma* mit der blasenartigen Erweiterung am Hinterleibe betrifft, so sind mit mir nicht nur „Meigen, Macquart und Zetterstedt", sondern auch der grosse italienische Dipterologe Rondani, welchen Herr Mik zu erwähnen vergass, der Ansicht, dass diese Form das Männchen ist. Herr Mik beschreibt uns zwar die Copulationsorgane so wie er sie „gleich nach dem Copulationsakte" an der von ihm für das Männchen gehaltenen Form beobachtet haben will und bemerkt schliesslich, dass sich eine solche Bildung doch bei keinem Empiden-Weibchen fände. Ich behaupte, dass eine so auffallende blasenartige Erweiterung, wie wir sie bei der in Rede stehenden *Brachystoma*-Form finden, noch viel weniger bei einem Empiden-Weibchen vorkommt und folge bis auf weitere genauere Untersuchungen den oben angeführten berühmten Autoren in der Annahme des Geschlechtes.

So sehr ich Herrn Professor J. Mik in Wien auch hochschätze als Dipterologen, muss ich ihm doch sagen, dass, wenn es ihn wieder einmal drängt, meine Ansichten zu corrigiren, er sich doch dazu die nöthige Zeit gönnen und es nicht nur so im Vorübergehen thun möge. Diese Rücksicht ist wohl jeder Kritiker dem ernsten Arbeiter gegenüber schuldig.

Torgau, im Juni 1894.

Vier neue westafrikanische Cicindeliden

beschrieben von Dr. med. Walther Horn in Berlin.

Cratohaerea aurosternalis.

Crat. Bruneti G. *affinis, differt magnitudine multo minore, statura angustiore, pro- et mesosterni lateribus cupreo-aureis, abdominis disco punctato-piloso; labio breviore, minus producto; toto interoculari frontis spatio aequaliter, longitudinaliter striato; thoracis lateribus rectis, basi vix strangulata, sulcis antico posticoque multo minus profundis, superficie planiore; elytris levius sculptis: tertia parte basali sparsim, non profunde punctata, secundae mediae sculptura multo leviore, punctis ad apicem fere evanescentibus.* 8 mm.

♀, ♂. Togo (Conradt).

Schon die ausserordentliche Kleinheit, die schmale Gestalt, die goldig gefärbten Seiten der Vorder- und Mittelbrust genügen, um die Art zu erkennen. Die Farbe ist grün, bald mehr bald weniger ins bläuliche spielend; die Trochanteren sind schwärzlich, das 2.—4. Fühlerglied, die Spitze der Schenkel, alle Schienen erzgrün, die Taster (mit Ausnahme des letzten Gliedes) blassgelb. Oberlippe mässig vorgezogen, schwach 3-zähnig. Die ganze Stirn zwischen den Augen ist dicht und parallel längsgestrichelt. Halsschild ziemlich schmal, nach hinten wenig verengt, Seiten völlig geradlinig, flach, gleichmässig fein gerunzelt skulptirt, die Mittellinie nur angedeutet. Die Flügeldecken sind an der Basis ziemlich weitläufig, mässig tief punktirt, nach der Spitze zu werden die Grübchen immer seichter und spärlicher, sodass sie auf der hinteren Hälfte nur eben zu sehen sind. Die Flügeldecken-Spitzen sind einzeln nicht abgerundet, der Nahtdorn tritt kaum hervor. Die Seiten der Brust und das ganze Abdomen spärlich punktirt-behaart.

Cratohaerea kolbei.

Crat. chrysopygae m. *similis, differt thorace paullo latiore, antice minus constricto, elytris brevioribus, latioribus, postice evidenter dilatatis, ad apicem declivibus, ante marginem posticum impressis; sculptura leviore: punctis minus profundis, minus dense collocatis.* $11^3/_4$—$12^1/_4$ mm.

♀, ♂. Togo (Conradt).

Diese Art ist ziemlich nahe mit *Cr. chrysopyga* verwandt: sie ist vor allem kürzer, plumper, gedrungener. Die Farbe der Oberseite ist grünlich-blau, während die Flügeldecken meiner *Cr. chrysopyga* fast rein blau sind. Das

Halsschild erscheint breiter, vorn weniger eingeschnürt. Die Flügeldecken breiter, nicht so lang gestreckt, nach der Spitze zu nicht allmählich abfallend, sondern ziemlich plötzlich; wobei sich vor dem Hinterrande je eine flache Impression bildet.

Die eigenthümlich glatte Facette am Supraorbital-Rand der Stirn ist bei beiden Arten gleichmässig entwickelt, während sie in dieser Weise bei den anderen Species der Gattung fehlt. *Cr. Bruneti* und *aurosternalis* haben ausser anderen auch eine metallisch gefärbte Oberlippe: letzterer Charakter variirt wohl kaum; davon abgesehen ergeben sich ja auch aus den Originalbeschreibungen noch weitere Unterschiede. Zum Schluss hebe ich noch einmal hervor, dass *Cr. chrysopyga* und dementsprechend auch die ihr verwandte *Cr. Kolbei* durch die gewaltig entwickelten, langen, schmalen Mandibeln in der Gattung *Cratohaerea* bis jetzt isolirt dastehen.

Cratohaerea Conradti.

Crat. cratohaeroidi m. *simillima, differt thoracis lateribus multo magis rotundatis, hoc postice abruptius angustato, latitudine maxima non ante medium sed fere in medio posita, linea longitudinali mediana deficiente; elytris longioribus, angustioribus, apicem versus minus dilatatis, postice minus gibbosis, minus declivibus, sculptura tota paullo profundiore et irregulariore; mediorum paenultimorumque abdominalium segmentorum disco punctato; tibiis fere totis flavis.* $12^1/_4$ mm.

1 ♀. Togo (Conradt).

Kopf, Halsschild und Flügeldecke bläulich, hier und da mit schwach grünlichem Schein; Oberlippe blassgelb, 5-zähnig; die 4 ersten Fühlerglieder, Schenkel und Tarsen erzgrün; Taster (mit Ausnahme der Endglieder) und Trochanteren gelblich; Schienen von letzterer Farbe, jedoch mit schwach grünlichem Glanz. Der ganze Unterkörper bläulich. Die Art steht ungefähr in der Mitte zwischen *Cr. Hennebergorum* und *cratohaeroides*. Die Unterschiede von letzterer sind oben angegeben. Die Kopfbildung ist identisch mit *Cr. Hennebergorum*, die Form des Halsschildes stimmt ebenfalls ziemlich genau überein, nur sind die Furchen auf der Oberseite weniger entwickelt, die Skulptur erscheint etwas gröber. Die Flügeldecken sind erheblich kürzer, die eingestochenen Punkte unregelmässiger; ziemlich häufig fliessen benachbarte zusammen, während dort fast alle völlig isolirt stehen. Nach hinten zu sind die Flügeldecken gewölbter,

kurz vor der Spitze fallen sie plötzlich ab, sodass dicht vor dem Hinterrande eine seichte Grube jederseits entsteht (bei *C. Hennebergorum* fehlt dies gänzlich). Die Scheibe des Abdomens ist weiterhin bei *C. Hennebergorum* glatt, unpunktirt, die ganzen Beine rot-kupfrig, die Ober- und Unterseite des Thieres grün, nur hier und da (bes. Seitentheile der Brust und Flügeldecke) bläulich.

Von *Cr. Bruneti* G. und *aurosternalis* unterscheidet sich die neue Art schon durch die blassgelbe Oberlippe etc.

Euryoda gibbosa.

Differt ab omnibus huius generis adhuc cognitis speciebus colore coeruleo-viridi, elytris immaculatis, gibbosis. Facies generis Cratohaereae. Corpore inferiore toto nudo, trochanteribus 4 anterioribus hirsutis. $13^1/_2$ mm.

1 ♀. Togo (Conradt).

Kopf, Halsschild und Basaltheil der Flügeldecken smaragdgrün; der Rest der letzteren bläulich-grün resp. grünlich-blau, ebenso die Unterseite. Oberlippe schwarz mit schmalem weissen Mittelstrich. Gestalt ungefähr wie bei *Eur. festiva* Dej. Halsschild und Kopf ähneln der letzteren Art hinsichtlich der Form und Skulptur, nur sind die Runzeln des Kopfes etwas gröber. Die Flügeldecken sind ähnlich fein punktirt, etwas hinter der Mitte zeigen sie einen deutlichen Buckel, ähnlich wie bei einigen *Cratohaerea*-Arten und den Chilonychen. Fühler-Anfangsglieder und Tarsen schwärzlich, Schienen und Trochanteren dunkelbraun, Schenkel bläulich mit gelblicher Spitze, Taster schwach verdickt, strohgelb, mit dunklem Endglied. Aussenrand der Hinterhüften unbehaart.

Die Art ist nicht zur Gattung *Cratohaerea* zu stellen, obwohl sie auf den ersten Blick mit dieser die meiste Aehnlichkeit hat, wegen der unbehaarten Seiten des Unterkörpers. Sie ist keine *Chilonycha*, weil der Aussenrand der Hinterhüften unbehaart ist; aus demselben Grunde und ausserdem wegen der unbehaarten Epipleuren der Flügeldecken gehört sie nicht zum Genus *Prepusa*. Hinsichtlich der Gattungscharaktere der Odontochilen und Euryoden verweise ich auf eine spätere Arbeit in der „Deutschen Entomologischen Zeitschrift", ich möchte jedoch schon jetzt bemerken, dass in der Behaarung der Hinterhüften vielleicht ein wichtiger Unterschied zwischen diesen beiden Gruppen zu suchen ist.

Ichneumoniden-Studien.

Von Dr. Kriechbaumer in München.

Untersuchung Tischbein'scher Schlupfwespen-Typen.

Fortsetzung.

Ichneumon.

1. *I. seticornis* ♂. (E. Z. Bd. 29 [1868] p. 248 No. 1.)

Tischbein giebt nicht an, dass der Kopf hinter den Augen etwas gerundet erweitert ist. Die Skulptur des Hinterstieles ist schwer zu erkennen, aber, soweit ich sie unterscheiden kann, nicht nadelrissig, wie sie Tischbein angenommen zu haben scheint, da er das Thier in die erste Abth. Wesmael's stellte. Da jedoch kein heller Scheitelfleck vorhanden ist, stellte er die Art in seiner Uebersicht in die Abth. 2 Hgr. (E. Z. 1873 p. 356 No. 50), wohin aber das Thier seinem ganzen Aussehen nach nicht passt. Auf mich macht dasselbe ganz den Eindruck eines *Eurylabus* und ich glaube, das der Hinterstiel flach genug ist, um es dahin stellen zu können. Ein bestimmtes Urtheil darüber muss aber wohl bis zur Entdeckung des dazu gehörigen ♀ aufgespart bleiben.[1]) Mocsáry führt in seinem Verzeichnisse der ungarischen Ichneumonen diese Art als ihm unbekannt auf.

2. *I. bicoloripes* ♂. (E. Z. Bd. 29 [1868] p. 249 No. 2.)

Da kein heller Scheitelfleck vorhanden ist und auch die Rückengruben nicht quer eingedrückt sind, gehört das Thier wohl eher in die 2. Abth. Wesmael's. Hier scheint es mir auch der von Wesmael (Tent. p. 51) mit ? angeführten, nach meiner Ansicht wirklich dazu gehörigen Normalform des *I. computatorius* ♂ am nächsten zu kommen und sich nur durch das fast ganz gelbe Gesicht (nur von der Mitte des Stirnrandes ragt ein ganz kleines Strichelchen herab, während der Kopfschild einen grofsen schwarzen Fleck am Unterrande hat) und etwas stärkere Ausbreitung der gelben Farbe an den vorderen Schenkeln und den Schienen zu unterscheiden. Die ♂ von *computatorius*, *languidus* und

[1]) Tischbein führt in der E. Z. Bd. 35 (1874) p. 300 No. 397 einen *Eurylabus elongatus* Brischke auf, ohne anzugeben, wo selber beschrieben ist. Ich kann einen solchen nirgends finden.

tuberculipes scheinen indess noch nicht sicher und bestimmt genug unterschieden (vgl. Thomson, Op. Ent. p. 1939, wo das ♂ des *computatorius* Wsm. als Synonym von *fuscatus* Gr. angeführt und ein zweifelhaftes ♀ dazu beschrieben ist).

3. *I. atrocoeruleus.* (E. Z. Bd. 29 [1868] p. 249 No. 3.)

Ist *I. pistorius* Gr. Wsm. Ich bin erstaunt, dass Tischbein dieses Thier nicht gekannt und hier als neu und zur ersten Abth. Wesmael's gehörig beschrieben, auch später noch in seinem Verzeichnisse als solches aufgeführt hat (l. c. Bd. 34. p. 356 No. 52), während er doch selbst den *pistorius* Gr. unter No. 45 anführt und dieser in 23 richtig bestimmten Ex. (16 ♀ 7 ♂) in seiner Sammlung vertreten ist.

4. *I. Mayri* ♀. (E. Z. Bd. 34 [1873] p. 350 No. 14.)

Ein stark zerfressenes Ex., an welchem das linke Fühlhorn, das rechte Hinterbein ganz, am linken die Füsse fehlen. Ich habe bei Beschreibung meines *I. nigritarsis* (E. N. 1889 p. 202) schon bemerkt, dass derselbe gegenwärtiger Art am nächsten stehe, dass aber die Hinterfüsse bei dieser roth sind. Eine Vergleichung der beiden Thiere zeigt mir nun eine so genaue Uebereinstimmung derselben, dass ich an deren Identität kaum zweifeln kann. Was aber den angegebenen Unterschied betrifft, so kann ich mich der Vermuthung nicht entschlagen, dass Tischbein das Thier bereits in dem angegebenen beschädigten Zustande erhalten und die Farbe der fehlenden Hinterfüsse als mit der der vorderen übereinstimmend angenommen und nach dieser höchst wahrscheinlich irrigen Annahme beschrieben habe. Unter diesen Umständen muss ich meinen *I. nigritarsis* aufrecht erhalten und kann den *I. Mayri* Tbn. nur als zweifelhaftes Synonym beisetzen.

5. *I. falcatus* ♂. (E. Z. Bd. 34. [1873] p. 353 No. 25.)

Schrank beschrieb zuerst einen *I. periscelis* (F. B. No. 2105), welchen Gravenhorst mit ? zu *albosignatus* zieht. Eine davon bestimmt verschiedene Art dieses Namens beschrieb Wesmael (Tent. 32, 20) im weiblichen Geschlechte und zitirte dazu *I. pallifrons* Gr. ♀ (excl. ♂). In den Rem. p. 59 erklärt er denselben für eine Var. des *fuscipes*, was auch Holmgren angenommen hat. Zu diesem gehört auch gegenwärtiges *falcatus*-♂, das bezüglich des Schildchens zwischen der Normalform Wesmael's und der Var. 2 in der Mitte steht, bezüglich der Färbung der Beine aber genau mit

dem ♂ des *subguttatus* Gr. übereinstimmt, den Wesmael an gleicher Stelle ebenfalls für eine Var. des *fuscipes* erklärt. Bezüglich der Färbung des Gesichts stimmt es auch mit Gravenhorst's Diagnose des ♂ dieser Art, nicht aber mit der Beschreibung, indem es in dieser heisst „*macula faciei et clypei nigra*", wovon bei unserem ♂ nur mehr eine so geringe Spur vorhanden ist (im Gesicht in Form eines verblassten kurzen Strichelchens am Oberrande, auf dem Kopfschild als leicht getrübter Fleck unter der Mitte), dass Kopfschild und Gesicht fast als ganz weiss bezeichnet werden können. Wesmael's Bedenken gegen die Zugehörigkeit des *subguttatus* zu seiner Var. 3 wegen etwas geringerer Grösse sind gewiss unbegründet.

Ein zweites, erst später dazu gestecktes Ex. ist bestimmt dieselbe Art und Varietät; Gesicht und Kopfschild sind ganz weiss. Ein röthlicher Punkt jederseits an den Hinterecken des ersten Segmentes deutet den Uebergang zu *subguttatus* an. Das Schildchen ist ganz schwarz, diese beiden Ex. könnten als Var. *leucops* unterschieden werden.

Tischbein hat übrigens die Zugehörigkeit dieser Art zu *periscelis* selbst noch erkannt, denn auf der Etiquette des ersten Ex. lautet die Bezeichnung: „*periscelis* ♂ [1])
var. = *falcatus* T.
W."

6. *I. percussor* ♀. (E. Z. Bd. 37 [1876] p. 274) (cf. 10).

Tischbein sagt wohl, wodurch sich diese Art von *lineator*, *ferreus*, und *bilineatus*, nicht aber, wodurch sie sich von *derasus* unterscheidet, und gerade der Unterschied von diesem ist es, der in Frage kommt. Das Ex. hat mit diesem die geringe Grösse, das rothe Flügelmal, die gegen das Ende stark erweiterten Fühler gemein. Von der Normalform des *derasus* wäre es auch leicht durch die rothen Schenkel und Schienen zu unterscheiden. Nun giebt aber einerseits Tischbein eine Var. des *percussor* mit schwarzen Knieen, Schienenspitzen u. Tarsen der Hinterbeine, andererseits Wesmael von seinem *derasus* eine solche mit „*femoribus tibiisque rufis nigromaculatis*" an, wodurch die Grenze beider Arten verwischt wird. Beide Autoren geben von ihren bezüglichen Arten an, dass die Hinterhüften keine Bürste haben, ich finde bei allen hieher gehörigen Individuen, dass eine solche vorhanden, aber viel kleiner und

[1]) Das „*falcatus* T." wurde erst später dazu geschrieben und gehört deshalb das „W." (Wesmael) zu „*periscelis* var.".

undeutlicher als bei *comitator* und nur am Ende der inneren Kante bei richtiger Beleuchtung wahrzunehmen ist und je nach letzterer bald heller bald dunkler erscheint. Ein ♀ aus v. Siebold's Sammlung und ein kleineres von mir um München gefangenes unterscheiden sich noch durch fast ganz schwarze Hinterfüsse, letztere sind aber auch bei der Tischbein'schen Type nicht ganz hellroth, sondern vom dritten Gliede an stark gebräunt. Ein ♂ mit denen meines kleinen ♀ ganz gleich gefärbten Beinen ist mir von Wesmael selbst noch als *derasus* var. bestimmt worden. Ich glaube also diesen *percussor* nur als eine Var. oder vielleicht sogar als die eigentliche Normalform des *derasus*-♀ annehmen zu dürfen.

Dass auch die Var. 1 dazu gehört, ist kein Zweifel; mein oben erwähntes kleines ♀ zeigt auch die Merkmale derselben, doch an den Knieen und Schienenspitzen in geringerer Ausdehnung.

I. explorator ♂. (E. Z. Bd. 37 [1876] p. 274, No. 3, s. 12.)

7. *I. dubius* ♀. (E. Z. Bd. 37 [1876] p. 275, No. 4.)

Das Ex. ist mit 10/8 auf kleinem gelben Zettelchen bezeichnet und ist offenbar die var. 1. Tischbein hat selbst noch die Zugehörigkeit desselben zu *periscelis* erkannt, denn der Name auf der Etiquette lautet: „*periscelis* ♀
var. = *dubius* T.[1])
W."

8. *I. funebris* H. ♂. (E. Z. Bd. 37 [1876] p. 275 No. 5.)

Unter diesem Namen stecken 3 Ex. in der Sammlung, von denen jedes einer anderen Art angehört.

Das erste (aus der Lombardei) ist 17 mm ($7^1/_2$ ‴) lang, gehört also zu den grössten schwarzen Arten der Gattung und ohne Zweifel zur ersten Abth. Wesmael's. Nach der Tabelle (l. c. p. 276—78) kommt man auf die 3 letzten Arten (*derasus* W., *funebris* H. und *eburnifrons* Tbn.), welche Tischbein nicht weiter unterschieden hat. Das Thier passt zu keiner der 3 Arten. Wenn es überhaupt zu einer mir bekannten Art gehört, so kann es wohl nur *lineator* Gr. var. 1 seyn. Die Spur weisser Linien an den Seiten des Schildchens dürfte dabei allerdings nicht in Betracht kommen,

[1]) Das „= *dubius* T." wurde wie bei No. 5 auch hier erst später dazu geschrieben und gehört deshalb das „W." zu „*periscelis* var.".

ebensowenig dass die *areola* eine sehr unregelmässige *subtriangularis* ist, indem die rücklaufende Ader weit ausser der Mitte des Hinterrandes in selbe mündet. Gravenhorst hatte von dieser Varietät 3 ♂, ebenfalls aus Italien vor sich.

Das 2. Ex. (von Bozen, genauer Vigo 30/7) ist von dem ersten ganz verschieden: die weissen Augenränder setzen sich, durch die Fühlergruben unterbrochen und sehr verschmälert bis zum oberen Stirnrande fort; kein Scheitelfleck. Der Hinterrücken ist nicht gerundet, sondern der hintere Theil flach, ziemlich steil abschüssig, das hintere Mittelfeld zwar auch 3-theilig, aber die Seitentheile gross, nicht viel kürzer als der Mitteltheil (beim vorigen klein, schmal, wenigstens $^1/_3$ kürzer als letzterer). Das Flügelmal ist schmäler u. dunkler, fast schwarz. Der Hinterstiel hat in der Mitte ein Grübchen, was vielleicht zufällig ist aber die Skulptur undeutlich macht, die mir aber mehr auf die 6. Abth. Wesmael's hinzuweisen scheint. Hier passt es ganz zu *indagator* (= *monostagon* Gr.) var. 3 in Verbindung mit 2. (Wsm. J. M. p. 37.) Ich habe ein ganz damit übereinstimmendes Ex., das sogar auch das bei dieser Art überhaupt öfter vorkommende Grübchen des Hinterstieles hat, um Chur gefangen.

Das 3. Ex., mit „10/9" auf kleinem gelben Zettelchen bezeichnet, ist die wirkliche Type des Tischbein'schen *funebris*-♂ und kommt daher nur allein in Betracht. Es ist von den beiden ersteren schon durch die geringere Grösse ($11^1/_3$ mm. = 5 ‴) verschieden. Es hat die weissen Scheitelpunkte und einen nadelrissigen Hinterstiel, gehört also entschieden in die erste Abth. Wesmael's. Die weissen Flecke vor und unter den Flügeln fehlen.

Thomson zieht das ♀ und die Var. 1 des ♂ des *I. funebris* Hgr. als Synonyma zu *biannulatus* Gr., das typische ♂ steckt, wie er sagt, in mehreren Ex. als das des *derasus* in Holmgren's Sammlung. Holmgren zieht nach Wesmael's Vorgang (Tent. p. 30) den *I. biannulatus* Gr. als Var. zu *comitator* (Ichn. Suec. p. 32), was gewiss richtig ist und Thomson's Zusammenstellung als ganz unbegreiflich erscheinen lässt.

Ich habe *I. funebris* noch nie gefangen, wenn aber 2 ♀, welche ich von Frey-Gessner erhalten habe und von welchen das eine um Veirier bei Genf, das andere bei der Alpe Pouchet am Simplon gefangen wurde, zu dieser Art gehören, wie ich sicher glaube, so möchte ich auch gegen-

wärtiges ♂ als dazu gehörig ansehen. Ich wüsste selbes wenigstens nicht anders zu deuten.

I. funebris Hgr. ♀.

Dieses aus Steiermark stammende ♀ stimmt ganz mit den beiden eben erwähnten überein.

9. *I. guttatus* ♀. (E. Z. Bd. 40 [1879] p. 20 No. 1). = *opulentus* Tbg. s. E. N. 1892. p. 292.

10. *I. percussor* ♂. (E. Z. Bd. 40 [1879] p. 21 No. 2).

Die weissen Augenränder des Gesichts können nur in Vergleich zu denen der Stirne „breit" genannt werden, an und für sich, d. h. im Verhältniss zu ihrer Länge verdienen sie diese Bezeichnung nicht. Letztere sind von ersteren durch einen breiten Zwischenraum getrennt und nehmen nur den oberen Theil der Stirne ein, sind dabei ungemein schmal, sodass sie vielleicht manchmal ganz verschwinden könnten. Ein Scheitelfleck ist aber nicht vorhanden. Die Skulptur des Hinterstieles nennt Tischbein schwach nadelrissig, sie ist aber in Wirklichkeit fein lederartig und erst am Hinterrande stärker runzelig mit so schwachen Spuren von Nadelrissen, dass das Thier jedenfalls zunächst in der 6. Abth. Wesmael's gesucht werden muss. Hier kommt man wieder auf *I. monostagon* Gr., zu dem es auch zuverlässig gehört. Ich habe selbst 2 mit Ausnahme einer etwas gröberen Skulptur des Hinterstieles genau damit übeinstimmende ♂, also auch mit weissen Flecken des Kopfschildes und ohne weissen Punkt unter den Flügeln, um Goerz, ein solches nur durch einen weissen Punkt unter den Flügeln verschiedenes bei Aschau im bayr. Gebirge, 2 solche der Var. 2 Wsm. (Adn. p. 6) um Reutte in Tyrol und um Tegernsee, und eines, das gleichzeitig zu Var. 2 und 3 gehört, um Chur gefangen. Am meisten weicht das Tegernseer Ex. (var. *grandis* m.) ab. Es ist 17 mm. lang, der Kopfschild ist ganz schwarz, die weissen Augenränder des Gesichts sind sehr schmal und nach oben abgekürzt, die Stirne ganz schwarz, der weisse Punkt unter den Flügeln zu einem kurzen Strichelchen verlängert, ausserdem ein solcher vor den Flügeln, dagegen am Ende des Schildchens nur ein rundes Fleckchen an der rechten Ecke vorhanden. Das ganze Bruststück zeigt einen robusteren Bau, der Hinterrücken eine gröbere Skulptur, das obere Mittelfeld ist halbeiförmig, die oberen Seitenfelder der linken Seite sind durch eine schwache, schief nach aussen

und hinten gehende Leiste undeutlich getrennt, die Kiele des Hinterstieles stark erhaben. Im Ganzen aber zeigt das Thier doch so viel Uebereinstimmendes mit den andern Formen dieser Art, dass ich es nicht davon trennen möchte und Manches, was dazu bewegen könnte, für individuelle, zum Theil vielleicht abnorme Entwicklung halte, besonders wenn ich die verschiedenen Formen des ♂ von *Ambl. palliatorius* und *uniguttatus* berücksichtige.

Ausserdem besitzt unser Museum ein ♂ der Var. 3 Wsm. aus Ungarn und ein solches aus der Hartig'schen Sammlung von Heidelberg, sowie endlich ein ♂ aus Ungarn, bei dem sämmtliche weisse Zeichnungen gänzlich verschwunden sind (var. *inornata* m.), das sich aber sonst ganz der Normalform anschliesst.

Das ♀ dieser Art scheint sehr selten zu sein. Ich habe ein solches noch nie gefangen und besitzt unser Museum nur ein einziges vermuthlich aus Böhmen.

Selbstverständlich gehört also auch dieses Tischbein'sche ♂ nicht zu den oben (bei 6) besprochenen ♀ dieses Namens.

Bei dem zweiten Ex. ist die Skulptur des Hinterstieles etwas gröber, sehr verworren nadelrissig runzelig; von den weissen Augenrändern der Stirne ist nur noch zu oberst eine Spur vorhanden, sodass hier der Irrthum Tischbein's, der selben für einen Scheitelpunkt hielt, eher begreiflich erscheint. Wegen des weissen Hinterrandes des Schildchens gehört das Thier der typischen Form Gravenhorst's an und noch genauer dem Individuum ohne weissen Punkt unter den Flügeln.

11. *I. caerulescens* ♀. (E. Z. Bd. 40 [1879] p. 22 No. 3.)

In der Diagnose sollte es statt (*orbitis*) „*genalibus*" heissen „*medio posticarum*," was doch ein bedeutender Unterschied ist. Die weissen Punkte an den Hinterecken des Hinterstieles scheinen mir nicht wichtig genug, das Thier von *lineator* zu trennen. Von grösserer Bedeutung könnten die mehr quer eingedrückten Rückengruben erscheinen, allein auch diese möchte ich bei diesem Thiere eher für eine Abnormität und selbes daher von *lineator* nicht für wesentlich verschieden halten.

12. *I. consimilis* Wsm. ♂. (E. Z. Bd. 40 [1879] p. 22 No. 4.)

Das als Var. 2 beichnete ♂ gehört sicher nicht hierher, sondern in die 6. Abth. Wesmael's. Wenn nicht die kürzeren, dickeren Fühler wären, würde ich das Thier für ein kleines Ex. des *monostagon* halten. Sollten aber diese nicht auch

eine Folge der überhaupt geringen Entwicklung des nur 12 mm. langen und sonst so gut zu dieser Art passenden Thieres sein können? Es ist dieses das früher (E. Z. Bd. 37. [1876] p. 274 No. 3) als *I. explorator* beschriebene ♂ aus Wien. Unbedenklich aber glaube ich ein als „var. 3?" bezeichnetes Ex. aus Fulda für ein solches annehmen zu dürfen. Es ist merkwürdig, dass Tischbein diese oft wiederderkehrende Art stets misskannt und fast jede Abänderung derselben für eine andere Art gehalten hat.

13. *I. castanicauda* ♂. (E. Z. Bd. 42 [1881] p. 170 No. 6.)

Ich glaube, dass dieses Ex. ohne Bedenken zu *castaniventris* (Gr. ♀) ♂ Wsm. var. 2 gestellt werden kann.

14. *I. specularis* ♀. (E. Z. Bd. 42 [1881] p. 170 No. 7.)

In der Diagnose steht in Folge eines Schreib- oder Druckfehlers „*lineola infra alas*" anstatt „*lineola ante alas*" wie in der Beschreibung richtig angegeben ist. Die nächst verwandte Art dieses Thieres ist weder *leucocerus* noch *falsificus*, neben welche sie Tischbein stellen will, sondern ganz entschieden *comitator*, denn die Fühler sind keineswegs einfach fadenförmig, sondern jenseits der Mitte ziemlich stark erweitert und unten abgeflacht, wenn auch nicht so stark wie bei *comitator*, von dem es sich allerdings auch noch durch geringere Grösse, feinere Skulptur und grösseren Glanz, besonders des Schildchens und fast ganz glatten oberen Mittelfeldes sowie durch die sehr grossen und tief eingedrückten Rückengruben unterscheidet. Das obere Mittelfeld finde ich nicht länger als breit, nach vorne wenig verschmälert, hier von einer geraden, hinten von einer stark nach vorne gebogenen Leiste begrenzt. Nun habe ich aber um Tegernsee ein zweifelloses *comitator*-♀ gefangen, das ebenfalls eine kurze weisse Linie vor den Flügeln und 2 grosse weisse Strichelchen an den Seiten des Schildchens hat, welche beide Merkmale beim ♂, ersteres fast immer, letzteres oft, aber meist nur wie hier auf Punkte reduzirt vorkommen. Es scheint mir daher, dass auch dieser *specularis* nur eine Var. von *comitator* ist, dessen abweichende Merkmale theilweise in der geringeren Grösse, theilweise in einer Neigung zum männlichen Charakter begründet, theilweise ganz individueller Natur sind. Eine Verbindung mit *derasus*, auf welche ebenfalls mehrere Merkmale hinweisen, fand ich nach sorgfältiger Vergleichung mit sicheren Exemplaren dieser Art unstatthaft.

15. *I. caelareator* ♂. (E. Z. Bd. 42 [1881] p. 172 No. 8.)
Ich möchte diese Art nebst den beiden Varietäten am liebsten für eine schwarzbeinige Varietät des *I. consimilis* halten.

16. *I. adulator* ♂. (E. Z. Bd. 42 [1881] p. 172 No. 9.)
Tischbein hätte beachten sollen, dass die Rückengruben quer eingedrückt sind, wodurch er auf die 2. Sektion Holmgren's (Div. 1. Wsm. II)[1]) geführt worden und vielleicht zu der Einsicht gelangt wäre, dass das Thier von *I. trilineatus* (Gr.) Wsm., resp. der Var. 1 des letzteren *(I. umbraculosus* Gr.) nicht verschieden ist. Es ist ein ziemlich grosses Ex. mit sehr ausgeprägten weissen Zeichnungen.

Von den 16 hier besprochenen Arten, von denen 14 als neu beschrieben sind, kann also nur eine einzige (die erste) als wahrscheinlich wirklich neu anerkannt werden.

Litteratur.

Bulletino della Società Entomologica Italiana. Firenze. — Anno XXVI., trimestre 2 (dall' Aprile al Giugno 1894).

Inhalt:

Emery, C., Studi sulle Formiche della Fauna Neotropica. (VI, VII. Elenco delle Formiche raccolte da L. Balzan nella Bolivia. Descrizioni di nuove forme e note critiche. VIII. Eciton e Cheliomyrmex. IX. Le specie americane del genere Anochetus Mayr. X. Rogeria n. gen. XI. Genere Wasmannia Forel. XII. Genere Procryptocerus Emery. XIII. Specie nuove o poco note del genere Cryptocerus. XIV. Alcune specie di Strumigenys e di Rhopalothrix. XV. Note sugli Attini.) (Con tavola 1—4.) Pg. 137—241

Bezzi, M., Sulle specie italiane del gen. Peleteria R. D.; B. B. Pg. 242—261

Gribodo, G., Note imenotterologiche. Nota II. Nuovi generi e nuove specie di Imenotteri Antofili. (Continuazione.) Pg. 262—314

Ficalbi, E., Revisione delle specie europee della famiglia delle Zanzare (Gen. Culex, Anopheles, Aëdes). Pg. 315—320.

[1]) Das „*minus profundi*" bezüglich der Rückengruben hätte Wesmael besser weggelassen, denn bei *trilineatus* z. B. sind sie gewiss tief genug.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XX. Jahrg. September 1894. No. 17.

Ueber die seltene Nymphalide *Harma concordia* Hopff.

von Dr. F. Karsch.

Hopffer beschrieb 1855 nach einem einzelnen weiblichen Exemplare des Berliner Museums aus Ostafrika als *Harma concordia* eine Nymphalide, welche von einigen Autoren, die nach Hopffer über dasselbe Thier geschrieben haben, mit Recht von *Harma* Westw. = *Cymothoë* Hb. entfernt, aber mit Unrecht zu *Crenis* Bsd. gebracht worden ist. Dewitz führte die Art nach einem einzelnen männlichen Exemplare aus Westafrika 1879 als *Cymothoë concordia* Hopff. auf, ohne jedoch eine Beschreibung des ♂ zu liefern, ja ohne anzugeben, dass er das noch unbekannte ♂ vor sich hatte und dass es sich und wodurch es sich von dem ♀ unterscheidet; er traf aber mit dem Belassen dieser Art bei *Cymothoë* weit eher das Richtige, als die Lepidopterologen, welche nach ihm derselben Art Erwähnung gethan haben: Trimen und — ohne es zu wissen — Butler.

Trimen gerieth 1887 durch eine oberflächliche Aehnlichkeit des 1862 bei Hopffer abgebildeten ♀ mit einigen *Crenis*-Arten auf den unglücklichen Einfall, die sehr sorgfältige Bestimmung Hopffer's zu corrigieren, ohne ein Exemplar der *concordia* in natura gesehen zu haben und gab die *Harma concordia* Hopff. für eine unzweifelhafte *Crenis*-Art aus. Später, 1891, lag demselben sonst so gewissenhaften Beobachter ein ♀ (angeblich) derselben Art von Omrora vor und nun findet er es schwer verständlich, wie Hopffer dieselbe zur Gattung *Harma* bringen konnte, da sie eine echte *Crenis*-Art und der *Crenis rosa* nahe verwandt sei, „but singular in its possession of a common median row of black spots, and on the upperside of the fore wings also black discocellular striae like those in the genus *Argynnis*.“ Wenn nun Butler 1893 diese falsche Richtigstellung Trimen's übersah und ungeachtet Hopffer's vorzüglicher Abbildung des ♀ ein ihm vorliegendes ♂ als

solches nicht erkannte, sondern als neue todtgeborene *Crenis*-Art beschrieb, so hat diese Oberflächlichkeit doch wenigstens das eine Gute im Gefolge gehabt, dass wir nun auch mit einer wohlgelungenen Abbildung des vom ♀ ziemlich verschiedenen ♂ der *Harma concordia* Hopff. bescheert worden sind.

Ein Blick auf das Geäder des Vorderflügels der Hopffer'schen Abbildung belehrt uns, dass *Harma concordia* eine so kurze Gabel der beiden Subcostaläste SC_5 und SC_4 zeigt, wie sie bei keiner echten *Crenis*-Art vorkommt, wohl aber den Arten der Gattung *Harma* und deren Verwandten eigenthümlich ist. Ein Blick auf das Geäder der todtgeborenen *Crenis crawshayi* Butl. bestätigt diese Wahrnehmung und zwingt uns die Ueberzeugung auf, dass diese Nymphalide mit der Gattung *Crenis* Bsd. nichts gemein haben kann, da bei ihr die Postcostale (PC) einen von *Crenis* ganz abweichenden Ursprung zeigt, vielmehr einer ganz anderen Abtheilung von Gattungen angehören muss, als *Crenis* und zwar der Gattung *Harma* Westw. = *Cymothoë* Hb. viel näher steht als der Gattung *Crenis* Bsd.

Eine genauere Untersuchung der beiden im Berliner Museum befindlichen Exemplare der seltenen *Harma concordia* Hopff. führte mich zu der Ansicht, dass diese Art bei *Cymothoë* selbst nicht bleiben kann, sondern eine selbständige, der Gattung *Hamanumida* Hb. am nächsten verwandte neue Gattung bildet:

Crenidomimas nov. gen.

Im Vorderflügel SC_5 mit SC_4 eine sehr kurze Gabel bildend (wie bei *Cymothoë* und *Hamanumida*). Im Hinterflügel PC von C genau an der Abgangsstelle von SC abgezweigt; ODC weitab vom Ursprunge der Ader SC entspringend.[1]) Hinterflügel ungelappt und ungeschwänzt, Flügelunterseite dicht und stark beschuppt. Die Subcostaläste des Vorderflügels dicht aneinander gedrängt und nahe der Costalader verlaufend, SC_1 und SC_2 vor dem Zellende entspringend, SC_3 beim ♀ näher dem Gabelpunkte von SC_4 mit SC_5 als dem Zellende, beim ♂ jedoch

[1]) Die Bezeichnung dieses Verhältnisses in meinen „Insecten der Berglandschaft Adeli", 1893, p. 172 unter 28 (45) „OR im Hinterflügel weitab vom Ursprunge der Ader SC abgezweigt und daher sehr lang gestielt", ist nicht correct, könnte missverstanden werden und sollte heissen: „ODC im Hinterflügel weitab vom Ursprunge der Ader SC abgezweigt".

näher dem Zellende als dem Gabelpunkte von SC_4 mit SC_5 abgezweigt.

Von *Cymothoë* Hb. (*Harma* Westw.) ist *Crenidomimas* durch die geschlossene Zelle des Hinterflügels, von ihr und *Pseudacraea* Westw. durch den Ursprung von SC_3 (bei *Cymothoë* und *Pseudacraea* mitten zwischen dem Zellende und dem Gabelpunkte von SC_4 mit SC_5 in beiden Geschlechtern), von *Crenis* Bsd., mit der die einzige bekannte Art in mimetischem Verhältnisse steht, durch den Ursprung der Postcostale des Hinterflügels genau an der Abgangsstelle der Ader SC von C, sowie durch die viel kürzere, relativ kaum halb so lange Gabel der Ader SC_5 mit SC_4 im Vorderflügel verschieden; durch alle diese gehäuften Charaktere mit der Gattung *Hamanumida* Hb. zunächst verwandt; bei *Hamanumida* ist jedoch der Ursprung der Ader SC_3 im Vorderflügel beim ♂ und ♀ der gleiche und so beschaffen, wie beim ♀ von *Crenidomimas*. Indem so das *Crenidomimas*-♂ durch den Ursprung der Ader SC_3 näher dem Zellende als dem Gabelpunkte von SC_4 mit SC_5 leicht von *Hamanumida* Hb. zu unterscheiden ist, geben bei vorliegendem ♀ für die Hingehörigkeit zu *Crenidomimas* die langgestreckte Form des Vorderflügels und der zwischen OR und M_3 schräge Aussenrand des Hinterflügels, für die Hingehörigkeit zu *Hamanumida* die kurze rundliche Form des Vorderflügels und der zwischen M_3 und SM breit gestutzte Hinterflügel den Ausschlag.

Die bis jetzt einzige Art der neuen Gattung, welche ebenso isoliert dasteht, wie ihre nächstverwandte Landsmännin *Hamanumida daedalus* (F.), und, wie schon Trimen hervorhob, bei grosser Seltenheit eine weite Verbreitung auf dem afrikanischen Festlande zeigt, ist:

Crenidomimas concordia (Hopff.).

Harma concordia Hopffer, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin, 1855, pg. 641; Peters' Reise nach Mossambique, Ins. 1862, p. 391, tab. 22, fig. 3, 4 (♀).

Cymothoë concordia Dewitz, Nova acta der Kgl. Leop.-Carol.-Deutschen Akademie der Naturforscher, XLI, p. 2, nro. 2, 1879, p. 28 (♂).

Crenis concordia Trimen, South-African Butt. I, 1887, p. 249, nota 1); Proc. Zool. Soc. London, 1891, p. 77 (♀).

Crenis crawshayi Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1893, p. 654, tab. 60, fig. 5 (♂).

Verbreitung: Querimba (Hopffer), Pungo Andongo, Angola (3. Juli 1875, Alexander von Homeyer nach Dewitz), Omrora (Trimen), Lake Mweru (Butler).

Die Gattung *Tropistes* und eine neue Art derselben.

Von Dr. Kriechbaumer in München.

Vor 40 Jahren schon fing ich in Tegernsee eine Schlupfwespe, die ich nach Gravenhorst's Tabelle als zur Gattung *Tropistes* gehörig annehmen musste, aber die einzige von ihm beschriebene Art (*nitidipennis*) nicht wohl sein konnte. Da ich aber letztere in natura nicht kannte, war ich bezüglich meiner Art nicht ganz sicher, ob sie wirklich dieser Gattung angehöre. Später fand ich einen *nitidipennis* in v. Siebold's Sammlung ohne Angabe des Fundortes (vermuthlich von Danzig) und fing ich selbst am 25. 5. 71 bei Triest auf einer Exkursion nach Lippiza ein ganz ähnliches Thier. Allein auch diese beiden stimmten nicht ganz mit Gravenhorst's Beschreibung. Während sich nämlich das von Siebold'sche durch stark verdunkelte Schenkel und Schienen auszeichnet, sind diese Theile bei meinem Triestiner-Ex. entschieden roth, dagegen ist hier der Hinterleib fast ganz schwarz (nur die Bauchkante ist noch zum Theil roth). In einer Sendung Determinanden des H. Lehrers Slavicek in Milkov (Mähren) fand ich nun ein Ex., das sich zu meinem Tegernseeer genau so verhält wie mein Triestinerthier zu *nitidipennis*, und ich glaube nun annehmen zu dürfen, dass wir es hier mit 2 bestimmt verschiedenen Arten zu thun haben, die aber beide eine gewisse Veränderlichkeit in der Färbung zeigen und dadurch sowie durch die Seltenheit ihres Vorkommens die Erkennung und Unterscheidung derselben erschweren. Ich glaube ferner annehmen zu dürfen, dass das v. Siebold'sche und mein Triestiner Ex. wirklich als Varietäten zu *nitidipennis* gehören, von denen ich ersteres als var. *fuscipes*, letzteres als var. *nigriventris* bezeichne, dass aber mein Tegernseeer Ex. eine neue Art ist, zu der das Slavicek'sche eine ähnliche Varietät bildet, wie mein Triestiner zu *nitidipennis*. Diese neue Art beschreibe ich unter dem Namen

Tropistes rufipes m. ♀.

Niger, abdominis medio pedibusque rufis, alarum stigmate fusco, radice pallida, squamula rufa.

Long. corp. fere 9, terebr. $4^1/_2$ mm.

Durch die ansehnlichere Grösse und die ganz rothen Beine leicht von *nitidipennis* zu unterscheiden.

Kopf quer, hinter den Augen gerundet und etwas verschmälert, etwa um die Hälfte breiter als lang, glänzend.

Fühler dünn fadenförmig, die 4 ersten Geisselglieder so lang wie der ganze übrige Theil der Geissel, deren Glieder dann an Länge rasch abnehmen und nur sehr schwer von einander zu unterscheiden sind. Mittelrücken fein punktirt, glänzend, dessen Seitenfurchen kurz, aber ziemlich tief eingedrückt, vorne breit, nach hinten zugespitzt; Schildchen dreieckig, ziemlich flach; Hinterrücken fein gerunzelt, matt, oberes Mittelfeld flaschenförmig mit ziemlich abgesetztem schmalen, an die Basis reichenden Halse, hinten offen und in ein grosses, 6-seitiges hinteres Mittelfeld übergehend. Hinterleib deutlich gestielt, Stiel und Hinterstiel von fast gleicher Länge, letzterer nochmal so breit als ersterer, deutlich abgesetzt, an der Basis mit feinen vorstehenden Knötchen, seitlich schwach ausgerandet; Segment 2 ohngefähr so lang wie 1, nach hinten verschmälert, seitlich zusammengedrückt; das 3. so lang wie das 2., die folgenden alle kürzer als das 3., mit diesem von oben gesehen seitlich schwach bauchig erweitert, stark zusammengedrückt mit besonders vom 4. Ringe an scharfer Rückenkante (was auch unter dem Gravenhorst'schen „carinatum" zu verstehen ist). Von der Seite gesehen erscheint der ganze Hinterleib vom 2. Segmente an länglich eiförmig. Der Bohrer ist schwach bogenförmig nach unten gekrümmt und deutlich zusammengedrückt.

Schwarz. Segment 2 des Hinterleibes mit Ausnahme eines schwarzen Fleckes am Hinterrande, die Basis von Segment 3 und die ganzen Beine sind roth. Flügel schwach bräunlich getrübt, kaum farbenspielend, Mal schwarzbraun, ziemlich gross; das Geäder stimmt ganz mit dem von *Xylonomus*, *Odontomerus* und *Ischnocerus* und erinnert bezüglich der areola selbst an *Mesostenus*, da eine schwache Spur der äusseren Querleiste wahrzunehmen ist.

Das hier beschriebene weibliche Individuum fing ich am 13. 5. 54 in Tegernsee und kam mir seither kein zweites Ex. unter die Hände; erst im vorigen Sommer fing Herr Jemiller ein ganz mit dem meinigen übereinstimmendes um Trostberg im südlichen Bayern und in der letzten Determinandensendung des H. Lehrers Slavizek fand ich ein Thier, das ich als eine Varietät meiner Art annehmen zu dürfen glaube. Es hat einen ganz schwarzen Hinterleib, einen weiteren Unterschied kann ich aber nicht finden und ich bezeichne selbes daher als var. *nigriventris*.

Die systematische Stellung der Gattung *Tropistes* ist etwas schwierig zu beurtheilen. Sie zu den Banchiden zu stellen, wie Förster (vielleicht auf Gravenhorst's Auto-

rität hin) gethan hat, scheint mir gar kein Grund vorhanden zu sein. Die meisten und wichtigsten Merkmale, namentlich das Schwanken zwischen sitzendem und gestieltem Hinterleib, die lange Legröhre, die Felderung des Hinterrückens und das Flügelgeäder verweisen sie unstreitig zu den Xylonomiden, wo sie eine ähnliche Stellung einnehmen würde wie *Phthorimus* und *Trichomastix* unter den Tryphoniden und gewisse Arten der Gattung *Nemeritis* unter den Campopleginen. Ein von Gravenhorst nicht beachtetes, mir aber sehr wichtig und wesentlich erscheinendes Merkmal der Gattung ist aber ohne Zweifel die zusammengedrückte und nach unten gebogene Legröhre. Nach dieser Beurtheilung der systematischen Stellung dürfte auch meine Vermuthung nicht unbegründet sein, dass die Arten dieser Gattung Parasiten von in Holz oder unter Rinde lebenden Insekten sind.

Ueber Varietäten palaearktischer Cicindelen

von Dir. H. Beuthin in Hamburg.

Cicindela paludosa Dufour.

Unterseite blau oder blaugrün, Brust mehr kupfrig. Oberseite von Kopf und Halsschild etwas bronceglänzend, kupfergrün. Flügeldecken dunkel mattgrün, oft schwarzgrün, selten die ganze Oberseite prächtig smaragdgrün, noch seltener ganz blau. Jede Flügeldecke mit 3 mondförmigen weissen Makeln, welche zuweilen zusammenfliessen; ausserdem mit einer Reihe grösserer eingestochener blauer Punkte.

Die erste Makel (Humeralmakel) beginnt an der Schulter und erstreckt sich wenig nach innen biegend bis zum ersten Drittel der Flügeldeckenlänge; hier beginnt die zweite Makel (Medianmakel), die aber gewöhnlich etwas weiter nach aussen, als die erste endet. Die Medianmakel endet etwa im zweiten Drittel der Flügeldeckenlänge und berührt weder den Rand noch die Naht; in seltenen Fällen ist sie sehr kurz und etwas schräge nach innen verlaufend. Die dritte Makel (Apicalmakel) beginnt nahe dem Ende der zweiten, biegt wenig nach aussen und läuft, breiter werdend, am Rande derselben bis zur Naht, wo sie mit einem Fleck endet.

Die Art findet sich im südlichen Frankreich und in Spanien.

I. Oberseite matt schwarzgrün.

1. Alle drei Makeln getrennt: Grundform *paludosa* Dufour.
2. Die Humeralmakel mit der Medianmakel verbunden, die Apicalmakel getrennt (var. *Dufouri* Beuthin): var. *scalaris* Dejean.
3. Die Apicalmakel mit der Medianmakel verbunden, die Humeralmakel getrennt (var. *Baui* Beuthin in litt.): var. *sabulicola* Waltl.
4. Alle drei Makeln zu einer Längslinie verbunden, die Endpunkte der Humeralmakel und Medianmakel nach innen vorragend: var. *Hopffgarteni* Beuthin.

II. Oberseite nicht mattgrün oder schwarzgrün.

5. Oberseite mit Ausnahme der weissen Makeln prachtvoll smaragdgrün: var. *viridis* Beuthin.
6. Oberseite mit Ausnahme der weissen Makeln grünblau bis rein blau: var. *coerulea* Beuthin.

Cicindela Lyoni Vigors.

Unterseite dunkel kupferfarben, der Leib etwas violett schimmernd, die Schienen häufig bräunlich. Oberseite erzbraun, höchst selten mit grünlichem Anfluge; Flügeldecken mit weissem Schultermond und Spitzenmond, die durch einen weissen Seitenrand verbunden sind; von der Mittelbinde ist gewöhnlich nur ein Randstück, ein Mittelfleck und eine beide verbindende punktirte Linie vorhanden, welche aber auch gänzlich fehlen können.

Die Art findet sich in Tunis (und Tripolis?).

I. Oberseite erzbraun.

1. Von dem Ansatz, welcher den Anfang der Mittelbinde bezeichnet, geht eine punktirte Linie rechtwinkelig zum Scheibenfleck: Grundform *Lyoni* Vigors.
2. Der Scheibenfleck ist mit dem Stück der Mittelbinde durch eine feine geschlossene Linie verbunden: var. *connata* Beuthin.
3. Die Verbindungslinie zwischen Scheibenfleck und Ansatz der Mittelbinde fehlt gänzlich: var. *Latreillei* Dejean.
4. Es fehlen der Ansatz der Mittelbinde, die punktirte Verbindungslinie zum Mittelfleck und der untere Ansatz des Schultermondes: var. *modesta* Beuthin.
5. Wie No. 4, ausserdem fehlt noch der weisse Scheibenfleck: var. *impunctata* Beuthin.

II. Oberseite braun mit grünlichem Anfluge.

6. Weisse Zeichnung wie bei No. 1: var. *virescens* Beuthin.

Cicindela atrata Pallas.

Unterseite weissbehart. Kopf und Brust dunkel broncegrün, Bauch lebhaft metallisch blau, an den weissbehaarten Beinen sind die Schenkel mit Ausnahme der Spitze und das letzte Fussglied dunkel broncegrün. Spitze der Schenkel, Schienen und die ersten Fussglieder braun- oder röthlichweiss; die 4 ersten Fühlerglieder sind dunkel broncegrün, die andern röthlich.

Die Oberlippe ist weiss, Oberlippe des Kopfes und Halsschildes schwarz, zuweilen mit grünlichem Anfluge, die Flügeldecken sind schwarz, oft mit bräunlichem Anfluge, entweder ganz einfarbig schwarz oder schwarz mit weissem Schulterfleck, oder mit weissem Schultermond, Apicalmond, Mittelbinde und weissem Aussenrande.

Verbreitungsbezirk: Süd-Russland, Georgien, die Kirghisensteppen, Süd-West-Sibirien und Turkestan.

1. Flügeldecken ganz schwarz, ohne jede weisse Zeichnung: Grundform *atrata* Pallas.
   scheint sehr selten, ich besitze nur ein Exemplar.
2. Flügeldecke mit weissem Schulterfleck, welcher oft recht klein ist: var. *Zwicki* Fischer.
3. Wie No. 2, ausserdem noch mit einem weissen Scheibenfleck, dem inneren Endaste der Mittelbinde: var. *bipunctata* Kraatz.
4. Flügeldecke ausser dem weissen Schulterfleck mit weisser Randlinie, welche sich von der Mitte des Seitenrandes bis zur Flügeldeckenspitze erstreckt; aus dieser ragt das obere Ende des Apicalmondes oft als kurzer Ansatz nach innen vor: var. *marginata* Kraatz.
5. Flügeldecke mit unterbrochenem weissen Schultermonde, unterbrochener weisser Mittelbinde und nicht unterbrochenem Apicalmonde, Seitenrand sonst schwarz: var. *subvittata* Kraatz.
6. Flügeldecke mit weissem Schultermonde und einer schräge gestellten weissen Mittelbinde, welche durch eine breite weisse Randlinie mit dem Apicalmonde zusammenhängt; Schultermond mit der andern weissen Zeichnung nicht verbunden: var. *distans* Fischer.
7. Wie No. 6, aber der Schultermond mit der übrigen weissen Zeichnung durch die weisse Randlinie verbunden (*infuscata* Pallas, *conjuncta* Kraatz): var. *albomarginata* Beuthin.

8. Wie No. 7, die weisse Zeichnung nach der Schulter zu so verbreitert durch das Zusammenfliessen des Schultermondes mit der Mittelbinde, dass die schwarze Einbuchtung zwischen denselben fast ganz verschwindet: var. *confluens* Kraatz.

Cicindela Burmeisteri Fischer.

Unterseite blauschwarz, Hinterleib dunkelviolett, wenig behaart; Beine schwarzviolett. Oberseite schwarz, selten schwach bläulich schimmernd; Flügeldecken mit weissen, zuweilen schwach bräunlichen Makeln.

Die Art findet sich in Turkestan, der Dsungarei bis zum Tarbagatai, dem Altai-Gebirg und in Persien.

Aus praktischen Gründen theile ich die Varietäten in 4 Gruppen.

I. Gruppe. Flügeldecke mit 2 Humeralflecken, den Endpunkten eines Schultermondes.

1. Jede Flügeldecke ausserdem mit einem meist rundlichen Apicalfleck, dem oberen Ende eines Spitzenmondes und einem grösseren meist quer gestellten Mittelrandfleck, dem Rest der Mittelbinde (var. *megaspilota* Dohrn): *) Grundform *Burmeisteri* Fischer.
2. Wie No. 1, statt des Mittelrandfleckes aber mit einer mehr oder weniger langen gebogenen Binde, welche schräge nach innen mit einem deutlichen Knopf endet: var. *fractivittis* Kraatz.
3. Wie No. 1, ausserdem aber noch mit einem kleinen Fleck nahe der Flügeldeckenspitze: var. *decemmaculata* Dokhtouroff.
4. Wie No. 1, Apicalfleck saumartig bis zur Nahtspitze der Flügeldecke verlängert: var. *apicalis* Beuthin.

II. Gruppe. Flügeldecke nur mit einem oberen Humeralfleck.

5. Jede Flügeldecke ausserdem nur mit einem kleinen queren Mittelrandfleck: var. *bimaculata* Beuthin.
6. Mit einem Mittelrandfleck und einem oberen Apicalfleck (*Burmeisteri* Dohrn, var. *punctata* Dokhtourouff, var. *bipunctata* Kraatz et var. *4-punctata* Kraatz): var. *granulata* Gebler.

*) Fig. 3 auf Tafel II D. E. Z. 1890 gehört zur Grundform, nicht zur var. *4-punctata* Kraatz.

7. Wie No. 6, der Apicalfleck ist saumartig bis zur Nahtspitze der Flügeldecke verlängert:
var. *margelanica* Beuthin.

III. Gruppe. Mit einem Schultermonde.

8. Mit einem Mittelrandfleck und dem oberen Apicalfleck:
var. *Balassogloi* Dokhtouroff.
9. Wie No. 8, Mittelrandfleck aber am Rande nach oben und unten saumartig erweitert: var. *marginalis* Beuthin.
10. Wie No. 8, ausserdem noch mit einem kleinen Fleck nahe der Nahtspitze: var. *Chaudoiri* Ballion.
11. Wie No. 8, Apicalfleck saumartig bis zur Nahtspitze verlängert: var. *Stoliczkana* Bates.
12. Mittelrandfleck wie bei No. 9, Apicalfleck wie bei No. 11:
var. *Wilkinsi* Dokhtouroff.
13. Schultermond am Rande mit dem Mittelrandfleck zusammengeflossen, zwischen dem Apicalfleck und der Nahtspitze ein kleiner saumartiger Fleck:
var. *semihumeralis* Beuthin.
14. Schultermond, Mittelrandfleck und Apicalfleck durch eine feine bis zur Nahtspitze reichende Randlinie verbunden (var. *Chaudoiri* Dokhtouroff):
var. *circumflexa* Beuthin.
15. Schultermond, Mittelrandfleck und Apicalfleck zu einem sehr breiten Rande verschmolzen, welcher sich bis zur Nahtspitze erstreckt, vom Apicalfleck bis zur Nahtspitze schmaler werdend. Der Rand ist nach innen hinter dem Schultermond und dem Mittelrandfleck etwas ausgebuchtet, also schmaler; er endigt nach innen oft verwaschen und ist zuweilen breiter als der innere schwarze Theil der Flügeldecke:
var. *extensomarginata* Dokhtouroff.

IV. Gruppe. Ohne Humeralfleck.

16. Nur mit einem Mittelrandfleck, der Apicalfleck fehlt:
var. *unipunctata* Dokhtouroff.

Kleinere Mittheilungen.

Alfred Giard hat die Resultate seiner ausgedehnten Beobachtungen über die Bekämpfung des Maikäfers und seiner Larve, des Engerlings, durch natürliche und künstliche, von einem parasitischen Pilze, der Isaria densa (Link) hervorgerufene Epidemien

in einem stattlichen Hefte von 112 Seiten mit 4 Tafeln zusammengetragen. Der den Franzosen durch das berüchtigte Insect und dessen Larve alljährlich verursachte Schaden wird auf rund 100 Millionen Francs veranschlagt. Die natürlichen, obgleich zahlreichen thierischen Feinde dieser Käferart, Maulwurf, Spitzmaus, Marder, Fuchs, Wildschwein, Dachs, Krähe, Würger, Staar, Ziegenmelker, Reptilien, Amphibien, Riesenkratzer, Rundwürmer, Schlupfwespen und Schnellfliegen vermögen der ungeheuren Vermehrung des Maikäfers nur wenig zu steuern; chemische Vertilgungsmittel zeigten sich fast ganz ohne, mechanische ohne wesentlichen Erfolg. Bestreut man aber Engerlinge mit reifen Sporen der Isaria densa, so nehmen die in die Erde gekrochenen Larven schon nach zwei oder drei Tagen eine rosenrothe Färbung an und gehen nach sechs bis acht Tagen ein. Die Weiterverbreitung der tödtlichen Krankheit, das Ausbrechen einer Epidemie hängt nun allein von der Beschaffenheit des als Versuchsfeld gewählten Bodens ab. Nach dem Tode mumificirt die Larve und liegt alsdann in trockenem Zustande wochenlang ohne Veränderung und ohne eine Spur von äusserlicher Pilzvegetation erkennen zu lassen; nur an feuchten Plätzen brechen aus allen Körpertheilen der mumificirten Leichen die Pilzhyphen hervor; eine erfolgreiche Bekämpfung des Maikäfers mit Hülfe der Isaria ist demnach nur in nährstoffreichem feuchtem Boden zu erwarten; dem Menschen, den Hausthieren und den Kulturgewächsen kann der Pilz Schaden nicht bereiten.

Es lag nahe, Versuche mit Isaria auf andere Insecten auszudehnen. Nach erfolglosen Infectionsversuchen mit Seidenraupen erkrankten diese erst nach Einimpfung des Pilzes in ihren Fettkörper; diese Einimpfung zeigte sich erfolgreicher nach einer Raupenhäutung, als vor einer solchen; durch bepilzte Mumien der Seidenraupe gelang es, die Pilzkrankheit auf andere Insecten zu übertragen; bei *Plusia*, *Noctua* zeigte sich die Besonderheit eines Ausbrechens der Hyphen statt aus allen Körperstellen lediglich aus den Stigmen. Nur die ägyptische Wanderheuschrecke, das grüne Heupferd und der Warzenbeisser erwiesen sich als immun gegen Isaria (Siehe: Giard, L'Isaria densa (Link) Fries, Champignon parasite du Hanneton commun (*Melolontha vulgaris* L.) im Bulletin scientifique de la France et de la Belgique, Tom. XXIV, 1893).

Litteratur.

Von C. G. Thomson erschien Fasciculus XIX^mus^ seiner Opuscula Entomologica, Lundae, 1894, mit Seite 1969—2137. Die Lieferung enthält die Capitel XLIX: Bidrag

till kännedomen om Tryphonider Seite 1971—2024; L: Bidrag till kännedom om slägtet *Mesoleius* Seite 2025—2079 und LI: Anmärkninger öfver Ichneumoner, särskildt med hänsyn till några af A. E. Holmgren's typer Seite 2080—2137.

Das Capitel XLIX behandelt die Gattungen *Catoglyptus* mit 12 Arten (4 neuen europäischen), *Rhaestus* mit 6 (2 neuen) Arten, *Mesoleptus* mit 18 (3 neuen) Arten, *Lathrolestus* mit 1 Art, *Notopygus* mit 8 (2 neuen) Arten, *Euryproctus* mit 22 (4 neuen) Arten. *Syndipnus* mit 27 (8 neuen) Arten, *Spudaeus* mit 15 (7 neuen) Arten, *Trematopygus* mit 2 (neuen) Arten, *Phaestus* mit 1 (neuen) Art, *Saotus* mit 10 (2 neuen) Arten und *Mesoleius* mit 8 (6 neuen) Arten.

Das Kapitel L verzeichnet 115 europäische *Mesoleius*-Arten, von denen 36 als neu beschrieben sind.

Capitel LI bespricht *Ichneumon melanothorax* Kriechb. und *Melanichneumon cornicula* (Wsm.), ferner die Genera *Hoplismenus* mit 4 Arten, dann die Ichneumones amblypygi mit *Amblyteles* (42 Arten, 2 neu), *Platymischus* (1 Art), *Hepiopelmus* (2 Arten), *Anisobas* (3 Arten), *Listrodomus* (1 Art), *Neotypus* (2 Arten) und von den Ichneumones platyuri die Genera *Eurylabus* (4 Arten), *Platylabus* (33 Arten, 5 neu), ferner von den Cryptiden die Gattungen *Iocryptus* (1 Art), *Cryptus* (3 Arten), *Goniocryptus* (1 Art), *Hoplocryptus* (2 Arten), *Hygrocryptus* (2 Arten), *Mesostenus* (2 Arten), *Plectocryptus* (1 Art); von den Ophioniden die Genera *Anomalon* (9 Arten, 3 neu), *Ophion* (1 Art) und *Campoplex*; endlich von Pimplarien die Gattungen *Coleocentrus* (3 Arten, 1 neue), *Rhyssa* (1 Art), *Thalessa* (4 Arten), *Ephialtes* (6 Arten, 1 neu), *Pimpla* (12 Arten, 2 neu), *Lissonota* (3 Arten, 1 neu), *Metopius* (4 Arten) und *Exochus* (37 Arten, 2 neu).

In dieser Lieferung werden 18 neue deutsche Arten beschrieben; *Catoglyptus canaliculatus* (Seite 1973), *Rhaestus Wüstneii* (Seite 1977), *Hadrodactylus nigricoxa* (Seite 1979), *Notopygus robustus* und *varicolor* (Seite 1984), *Euryproctus* (*Phobetus*) *femorator* (S. 1986), *Syndipnus punctiscuta* (S. 2005), und *parvicalcar* (S. 2008), *Tremotopygus kriechbaumeri* (S. 2015), *Saotus nigriventris* (S. 2019), *Mesoleius* (*Protarchus*) *melanurus* (S. 2020), *Lagarotus didymus* (S. 2024), *Mesoleius hypomelas* und *melanocarus* (S. 2027), *nemati* (S. 2067), *picticoxa* (S. 2072), *glyptus* (S. 2076) und *clypealis* (S. 2077).

A. Heyne, Die exotischen Käfer in Wort und Bild. Leipzig (E. Heyne) 1893.

Im „zoologischen Centralblatt" referirt über dieses Buch C. Hilger (Karlsruhe) in so zutreffender Weise, dass einige Sätze hier wiedergegeben sein mögen: Zur Warnung! C. Hilger schreibt:

„Vom descriptiven Teil enthält das vorliegende (1.) Heft den 1. Bogen. Was hier geboten wird, bleibt selbst hinter den bescheidensten Erwartungen zurück." „Die Charakteristik der Familien und Gattungen, also den unerlässlichsten, freilich auch den schwierigsten Teil, übergeht Heyne vollständig und ebenso bleiben die abgebildeten Arten meist unbeschrieben. Wo Artbeschreibungen gegeben, sind dieselben so nichtssagend als möglich und in der unübersichtlichsten, teilweise jeglichen inneren Zusammenhangs entbehrenden Weise an einander gereiht."

„Charakteristisch für die ganze Arbeitsweise ist es, dass die systematische Anordnung des beschreibenden Teils und des Verzeichnisses eine verschiedene ist; ja, dass sogar die Benennung und die Schreibart der Namen in beiden Teilen nicht übereinstimmt." „Für die Wissenschaft ist die Arbeit Heyne's vollständig wertlos und für den Sammler als Bestimmungswerk gänzlich unbrauchbar."

Obwohl diese zutreffenden Bemerkungen genug sagen, steht es doch ausser Zweifel, dass eine Reihe unerfahrener Entomophilen auf das Heyne'sche Werk abonniren und somit gründlich hereinfallen werden.

Heyne hat dann ja seinen Zweck erreicht, nämlich: Geld verdienen. Die Wissenschaft aber wird geschädigt.

Bei dieser Gelegenheit sei verwiesen auf **Imhoff**: Einführung in das Studium der Coleopteren. Basel 1856. m. 27 Kpfrt. Das Werk enthält zwar viel Veraltetes, mancherlei Irrtümer, aber jenem obigen Machwerk gegenüber verhält es sich doch wie das Licht zur Finsterniss.

Das Imhoff'sche Werk ist besonders wegen seiner Vielseitigkeit zu empfehlen und in diesem seinem Charakter als allseitiges coleopterologisches Handbuch ist es heute noch immer unübertroffen, so sonderbar das auch klingen mag. Es giebt eben, von den Coleopterophilen abgesehen, genug Specialisten aber sehr wenig allseitig gebildete Coleopterologen: Man kann den Diogenes mit der Laterne nach ihnen auf die Suche schicken.

Carl Verhoeff,
Bonn a. Rh.

J. W. Tutt, Random Recollections of Woodland, Fen and and Hill, London, Swan, Sonnenschein & Co., Berlin, Friedländer & Sohn. 183 Seiten.

„Find tongues in trees, books in the running brooks,
Sermons in stones and good in every thing."

Das kann man mit Recht von dem bekannten Verfasser des Büchleins sagen. In lebendiger, frischer Darstellung schildert er das Tier- und Pflanzenleben des Waldes, des Sumpfes und des Hügellandes. Auf Spaziergängen und weiteren Ausflügen lernen wir die landschaftlichen Reize Englands kennen, machen Bekanntschaft mit den Tieren und Pflanzen und werden auf ungezwungene Weise mit biologischen Kenntnissen jeder Art vertraut gemacht. Auch an kleinen Abenteuern fehlt es nicht, die die Erzählungen spannender machen und Abwechslung in dieselben hineinbringen.

Ein flüchtiger Blick auf den Inhalt wird das gesagte bestätigen. Unter der Ueberschrift: One of the will — o' — the wisps of Fenland, lernen wir die Sumpflandschaft mit ihren eigentümlichen Reizen kennen. Schon die Fahrt dorthin, der Aufenthalt, die Schilderung der postalischen Verhältnisse fesselt uns, noch mehr aber die Spaziergänge daselbst. Auf dem Nachtfange der Schmetterlinge, dem wir beiwohnen, giebt uns einer der Sammler eine Fülle von Aufschlüssen über Mimikry und Anatomie.

The escaped convict. Mit drei jungen Sammlern ziehen wir zu Darnley's Wäldern, die der Sammelplatz der Entomologen und Botaniker sind. Das Insekten- und Vogelleben, der Fang der Schmetterlinge an Schnüren wird uns geschildert und mancherlei Angaben über das Geruchsvermögen der Insekten daran geknüpft. Schliesslich werden unsere drei Freunde angehalten, weil einer von ihnen grosse Aehnlichkeit mit einem entsprungenen Verbrecher haben soll.

The humming bird at home. An der steilen Meeresküste hingestreckt, bewundern wir den herrlichen Sonnenaufgang. Alsdann wandern wir nordwärts, besuchen die Ruinen von Sandown Castle und betrachten von hier aus das Meer und die uns umgebende Pflanzen- und Tierwelt. Wir beobachten die Hummel beim Saugen, lernen ihre Mundteile und den Prozess des Saugens kennen. Auf den Sandhügeln bieten uns die Kaninchen und ihre Bauten mancherlei Stoff zum Nachdenken. Die Nesseln, auf die wir gerade stossen, sowie die hängenden Puppen einer *Vanessa*-Art führen uns auf die Ueberwinterung der Schmetterlinge, ja die Ueberwinterung und das Uebersommern (aestivation) der Tiere überhaupt. Ein kleines Abenteuer bildet, wie überall, den Schluss.

Why the „Negro" is black. Wir können aus der Ueberschrift schon ahnen, um was es sich handeln wird. Ueber den Loch über-

setzend, gelangen wir zum Ben Bheula mit seiner lieblichen Umgebung. Bald sind wir in die bekannten darwinistischen Fragen vertieft, die hier an den hellen und dunklen Schmetterlingen u. s. w. erörtert werden.

Unter dem Titel: „Emigration und Immigration" werden an das periodische Auftreten gewisser Schmetterlingsformen mancherlei Betrachtungen angeknüpft und in dem Zusammentreffen mit einem Bauern auf die Nützlichkeit der Coccinellidenlarven, der Krähen und der Vögel in den Gärten hingewiesen.

„The love making of the ghost" führt uns zunächst in das Marschengebiet, schildert seine Vogelwelt, den *Dytiscus* und seine Entwicklungsgeschichte, desgleichen die des Frosches; alsdann wird über das Liebeswerben der Schmetterlinge, über die Mittel zum Auffinden der Geschlechter u. s. w. in fesselnder Weise verhandelt.

A remarkable sportsman. Der Verfasser führt uns in einen prächtigen Buchenwald, schildert das Vogelleben desselben, stellt Betrachtungen an über den Dimorphismus der Geschlechter und führt uns die Entwicklung der Blume vor Augen. Dort findet er eine Blindschleiche und erzählt uns allerlei von derselben. Die schön fazettierten Augen einer gefangenen *Argynnis euphrosyne* erwecken in uns Betrachtungen über das Sehen der Insekten. Ein Busch, den wir erblicken, veranlasst uns durch die Gallenbildungen auf den Blättern, über ihre Entstehung und über den Generationswechsel der Tiere nachzudenken.

„The French soldier" versetzt uns nach Paris und seine Umgebung. Trotz des gleichförmigen Aussehens, welches das Land zeigt, und der geradezu unheimlichen Ruhe, die daselbst herrscht, fehlt es auch hier nicht an Insekten. Wir beobachten, wie der Schmetterling aus der Hülle schlüpft, versinken in Betrachtungen über die Eiszeit und werden bei unserem Sinnen und Grübeln schliesslich für Spione gehalten.

Das Schlusskapitel „the coastguard's mistake" führt uns nach England zurück und erinnert mehrfach an das erste Kapitel. Auf der Wandrung durch den Buchenwald lernen wir parasitische Pflanzen kennen, werden in die Naturgeschichte der Ringelnatter eingeweiht und erfahren mancherlei über die Befruchtung der Pflanzen. Zum Schluss lernen wir die ganze Lebensgeschichte und Anatomie des Schmetterlings kennen.

Der Verfasser scheidet von uns mit der Aufforderung:

„If thou art worn and hard beset
With sorrow that thou would'st forget,
If thou would'st learn a lesson that will keep
Thy heart from fainting, and thy soul from sleep;
Go to the woods and hills! no tears
Dim the sweet look that Nature wears."

R. Lucas.

Transactions of the Entomological Society of London for the year 1894. Part I—II. (April, June 1894).

Inhalt:

Meyrick, E., On a collection of Lepidoptera from Upper Burma. Pg. 1. — Waterhouse, C. O., Further observations on the Tea-bugs (Helopeltis) of India. Pg. 31. — Bethune-Baker, G. T., Notes on some Lepidoptera received from the neighbourhood of Alexandria. (With plate 1.) Pg. 33. — Blandford, W. F. H., The Rhynchophorous Coleoptera of Japan. Part III. Scolytidae. Pg. 53. — Druce, H. H., Description of the female of Hypochrysops scintillans Butl. Pg. 143. — Swinhoe, Ch., A list of the Lepidoptera of the Khasia Hills. Part II. (With plate 2.) Pg. 145. — Champion, G. C., An entomological Excursion to Corsica. Pg. 225. — Saunders, E., A list of the Hemiptera-Heteroptera collected by Mr. Champion in Corsica in June 1893, with a description of one new species. Pg. 243. — Dixey, F. A., On the phylogeny of the Pierinae, as illustrated by their Wing-markings and Geographical Distribution. (With plate 3—5.) Pg. 249. — Chapman, Th. A., Some notes on the Micro-Lepidoptera whose larvae are external feeders, and chiefly on the early stages of Eriocephala calthella (Zygaenidae, Limacodidae, Eriocephalidae). (With plate 6, 7.) Pg. 335. — Champion, G. C., On the Tenebrionidae collected in Australia and Tasmania by James I. Walker during the voyage of H. M. S. Penguin, with descriptions of new genera and species. (With plate 8.) Pg. 351. — Taylor, Ch. B., Description of the Larva and Pupa of Papilio homerus Fab. Pg. 409. — Kirby, W. F., Notes on Dorydium (?) westwoodi Buchanan White, with observations on the use of the name Dorydium. Pg. 411. — Fowler, C., Some new species of Membracidae. Pg. 415.

Revue d'Entomologie publiée par la Société Française d'Entomologie. Rédacteur A. Fauvel. Caen. Tome XIII. 1894, No. 1—4.

Inhalt:

Pandellé, L., Etudes sur les Muscides de France (2. partie). Pg. 1—84.

du Buysson, H., Faune gallo-rhénane. Élatérides (suite). Pg. 73—112.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XX. Jahrg. September 1894. No. 18.

Bemerkungen zu Giard's neuesten Arbeiten über Cecidomyiden.

Von Ew. H. Rübsaamen, Berlin.

Im Bulletin des séances der Société entom. d. France hat Herr Prof. Giard in Paris einige Artikel über Cecidomyiden publiziert, die nach meinem Dafürhalten besser ungedruckt geblieben wären. Die in Rede stehenden Artikel stehen l. c. Jahrg. 1893 Heft 20 p. CCCXLII und Jahrgang 1894 Heft 10 p. CXXXIX.

In der erstgenannten Arbeit bespricht Giard eine neue Gallmückengattung mit einer neuen Art, *Drisina glutinosa*, welche die bekannten Grübchengallen an Acer pseudoplatanus hervorbringt. Er erwähnt, dass auf denselben Ahornblättern auch oft die Gallen von *Pediaspis acerinae* Bremi vorkämen. Von Seiten des Herrn Giard liegt hier wohl ein durch Flüchtigkeit veranlasster Schreibfehler vor, da das Thier *Pediaspis aceris* Förster heisst.

Wie bekannt, ist es allgemein Brauch, dass bei Aufstellung neuer Arten und Gattungen vom Autor solche Diagnosen gegeben werden, die ein Wiedererkennen der Imagines ermöglichen. Aus diesem Grunde finden die Namen der ältern Autoren, welche die Thiere nach den von ihnen erzeugten Gallen benannten, mit Recht heute keine Berücksichtigung mehr. So wichtig die Kenntniss der Larven für die Systematik auch ist, so ist es doch unzulässig, ein Thier, von dem man nur die Larve kennt, mit einem Namen zu belegen. Die Gründe, welche eine derartige Namengebung verbieten, sind so leicht einzusehen, dass hier auf die Darlegung derselben wohl verzichtet werden kann. Ausserdem setzt sich der Autor der Gefahr aus, für leichtsinnig und bequem gehalten zu werden, wenn er nur die meist leicht zu erlangenden Larven beschreibt und danach die Gattung und Art benennt, andern die viel grössere Mühe der Zucht und Beschreibung der Imagines überlassend. Wie

nun Giard, dem doch dies alles gewiss ebenso bekannt ist wie allen andern Entomologen, dennoch seine *Drisina glutinosa* ohne Kenntniss der Imagines publizieren konnte, ist unbegreiflich.

Leider konnte ich mich nicht in den Besitz der Larven aus den Grübchengallen an Acer pseudoplatanus setzen; wohl aber stellte mir Herr Prof. Dr. Fr. Thomas in Ohrdruf in liebenswürdiger Weise sein gesammtes Larvenmaterial aus den ähnlichen Gallen an Acer campestre zur Verfügung. Es ist mir somit zur Zeit nicht möglich, die Beschreibung der Larve aus A. pseudoplatanus, welche Giard publiziert hat, zu prüfen und zu ergänzen. Da aber Giard, wie es scheint, vermuthet, dass die Ahorngrübchengallen alle von ***Drisina***-Arten erzeugt werden, so gebe ich hier eine Beschreibung der Larve aus den Blattgrübchen an Acer campestre. Die Gallen wurden Anfangs Juni bei Ohrdruf gesammelt. Zu jener Zeit waren bereits die meisten Grübchen leer. Die Larve ist grätenlos, doch ist an der Stelle, an welcher sonst die vordere Partie der Gräte unter der Haut hervorragt, eine kleine Querfalte zu erkennen. Das letzte Segment endet mit zwei zapfenartigen Fortsätzen, von denen jeder hinten drei spitzige Warzen trägt, während sich an der untern Seite des Zapfens eine solche Warze befindet.

Die Körperhaut ist glatt. Das vorletzte Segment ist an beiden Seiten ebenfalls stark vorgezogen; ähnliche Wülste finden sich an den andern Segmenten, doch werden sie nach dem Kopfe des Thieres zu immer schwächer. Jede Wulst ist mit zwei kleinen beborsteten Warzen versehen. Auf dem Rücken eines jeden Segmentes stehen ungefähr in einer Reihe mit den Stigmen starke Warzen mit je einer Borste. Die beiden, dem Stigma am nächsten stehenden Warzen befinden sich nahe bei einander und lassen zwischen sich nur Raum für eine kleine Papille. Rückenpapillen sind bisher selten bei Cecidomyiden-Larven aufgefunden worden. Eine den Rückenwarzen gleichgebildete Warze steht auf der Bauchseite in der Nähe der Pleuren. Das letzte Segment ist oberseits mit kleinen, nicht dichtstehenden, meist zweispitzigen Wärzchen besetzt; dieselbe Bildung wiederholt sich auf den folgenden Segmenten, hört aber von der Körpermitte an fast ganz auf. Ventralpapillen regelmässig, jedoch stehen zwei solcher Papillen auch am vorletzten Segmente. Von Lateralpapillen habe ich nur am dritten Segmente jederseits zwei aufzufinden vermocht. Sternal- und Collar-

papillen regelmässig. Ausserdem befinden sich auch zwei deutliche Papillen an der untern Seite des Kopfes. Solche Kopfpapillen glaube ich auch bei *Dichelomyia pseudococcus* aufgefunden zu haben. Da ich nur Hautbälge dieser Larven besitze, so kann ich über die Farbe und die Malpighi'schen Gefässe keine Angaben machen. Giard stellt die von Osten Sacken nie beschriebene *Cecid. ocellaris* ebenfalls zum Genus *Drisina*, ohne einen stichhaltigen Grund hierfür anzugeben.

Mit dem zweiten Artikel bin ich noch viel weniger einverstanden, als mit dem ersten.

Von allen Cecidomyiden sind bisher nur zwei bekannt geworden, die sich in der Larvenhaut verpuppen. Es sind *Oligotrophus* (*Cecidomyia*) *destructur* (Say) und *Oligotrophus* (*Hormomyia*) *poae* (Bosc.). Nun glaubt Giard, entdeckt zu haben, dass das sogenannte Tönnchen bei *Olig. destructor* keine Larvenhaut ist, sondern eine von der Larve abgesonderte Materie. Zur Begründung dieser Ansicht sagt Giard: „En la brisant, il est facile de trouver à son interieur la peau de la larve à côté de la vraie nymphe, qui ressemble à celle de tous les Orthorapha."

Dass nach Entstehung der Tönnchen im Innern derselben noch längere Zeit die Larven gefunden werden, ist längst bekannt. Von *Olig. poae* habe ich selbst darüber berichtet (Zeitschr. f. Naturw. Halle Bd. LXIV 1891 p. 137) Ein Beweis dafür, dass das Tönnchen bei den in Rede stehenden Cecidomyiden keine frühere Larvenhaut sei, liegt in dieser Thatsache durchaus nicht.

Merkwürdigerweise wird diese Entdeckung Giard's von Laboulbène, dessen Arbeiten über Cecidomyiden zu den besten gehören, die wir besitzen, bestätigt (l. c. p. CLXI). Trotz dieser Bestätigung behaupte ich, dass das Tönnchen bei *Olig. destructor* Say von der Larvenhaut gebildet wird. Alle von mir untersuchten Tönnchen aus der Herm. Loew-schen und Rosenhauer'schen Sammlung (ein Exemplar stammt von B. Wagner), lassen noch recht deutlich den Larvenkopf und die feinen Stachelwärzchen der Haut erkennen.

Cecidomyia destructor Say wurde von mir 1892 (Berl. entom. Zeitschr. Bd. XXXVII, Heft III, p. 379) zur Gattung *Oligotrophus* gezogen. Giard ist nun der Ansicht, dass 3—4-gliedrige Taster nicht genügend seien, um allein auf dieses Merkmal eine Gattung zu gründen. Offenbar hat Giard nur die Bestimmungstabelle der Gattungen

(l. c. p. 327—329) gelesen, nicht aber die genauen Diagnosen der Gattungen *Rhopalomyia* und *Oligotrophus* auf Seite 370 und 376. Ein genaueres Studium meiner oben erwähnten Arbeit sowie der Cecidomyiden selbst, möchte für Herrn Giard, falls er auch in Zukunft noch über Cecidomyiden mitsprechen will, mindestens empfehlenswerth sein. Jedenfalls aber ist es eher zulässig, eine Gattung auf **ein** durchgreifendes Merkmal der Imagines aufzustellen, als Gattungen ohne Kenntniss der Imagines auf Larven zu gründen.

Bei Besprechung von *Oligotrophus destructor* habe ich auf die schlechten nichtssagenden Beschreibungen hingewiesen, die grade über dieses Thier in Umlauf gesetzt worden sind und besonders Packard und Lindeman getadelt, weil sie behaupten, die Flügelfläche dieser Mücke sei beschuppt. Giard bemerkt hierzu: „Je n'ai pas vu non plus d'écailles sur les ailes, mais, comme je n'ai pas examiné l'Insecte fraîchement éclos, je n'ose me prononcer. Ces écailles sont très caduque et l'on sait que, chez certains Lépidoptères (*Macroglossa*, *Sesia*, etc.) elles tombent très rapidement."

Ich weiss nicht, soll ich aus diesen Worten mehr einen Tadel für mich oder eine Liebenswürdigkeit gegen Lindeman herauslesen. Die Hinfälligkeit der Schuppen bei den Cecidomyiden, sowie manche andere Eigenthümlichkeit dieser Familie, über welche Giard in einem Tone spricht, welcher erkennen lässt, dass diese Eigenthümlichkeiten ihm bis dahin fremd waren, sind längst bekannt. Bei *Olig. destructor* befinden sich aber auch bei frisch ausgekommenen Individuen keine Schuppen auf der Flügelfläche. Das behaupte ich, ohne das Thier selbst gezogen zu haben, denn es ist nicht anzunehmen, dass keine Spur von Schuppen zurückgeblieben wäre. Bei allen von mir aufpräparierten Brachyneuren hatten sich die Schuppen der Flügelfläche sogar sehr gut erhalten. Giard mag aber mit den von ihm gezogenen Cecidomyiden nicht sehr vorsichtig umgehen.

Die Type der Gattung *Oligotrophus* ist *Cecidomyia juniperina* (L.) Meig. Von 7 Arten habe ich bestimmt nachgewiesen, dass sie dem Genus *Oligotrophus* angehören, von mehreren andern Arten, die ich durch Autopsie nicht kenne, habe ich die Vermuthung ausgesprochen, dass sie in diese Gattung einzureihen sein möchten, und manche andere Art muss gewiss hier untergebracht werden. Es ist Aufgabe der Spezialisten, alle beschriebenen Arten auf ihre Gattungs-

zugehörigkeit zu prüfen. Nun bemerkt Giard: „*C. hyperici* Bremi et quelques autres espèces dont Rübsaamen ne parle pas, forment bien, avec *O. juniperinus* L. un ensemble naturel. Géné, qui a si parfaitement décrit les divers états de la Cecidomyie du Millepertuis, insiste déjà avec raison sur ce rapprochement."

Auch diesen Satz hätte Giard besser nicht geschrieben, da er sich damit hinsichtlich seiner Gallmückenkenntniss auf den Standpunkt von 1833 stellt.

Die andern Arten, von denen ich, wie Giard sagt, nicht gesprochen habe, von denen er aber komischer Weise auch nicht weiter spricht, mögen vielleicht zum Genus *Oligotrophus* gehören. *C. hyperici* Bremi gehört aber bestimmt nicht hierher, sondern zum Genus *Dichelomyia* m.

Als ich im Jahre 1889 in der Berliner entom. Zeitschr. (Bd. XXXIII, Heft I pg. 63 u. f.) über die Cecidomyiden-Gallen an *Juniperus* berichtete, habe ich ausdrücklich bemerkt, dass ich die Mücke aus den kleinen Gallen zog, die ich später in den Verh. des naturf. Vereins f. Rheinl., Westfalen u. Osnabrück 1890 I. Hälfte Taf. II Fig. 10c abbildete. Aus diesem Grunde bin ich der Ansicht, dass diese Galle Fig. 10c nicht das Jugendstadium der Gallen Fig. 10a oder 10b sein kann. Dass die Farbe der Larve aus diesen kleinen Gallen, die ich hier bei Berlin fand, nicht mit den Angaben von Linné, Schrank und de Geer übereinstimmt, habe ich gar nicht als Bestätigung meiner Ansicht angeführt. Ich habe ausdrücklich selbst darauf aufmerksam gemacht, dass diese Larven mit Parasiten besetzt gewesen seien, woraus jeder bei einigem Nachdenken doch erkennen muss, dass diese Parasiten nach meinem Dafürhalten wohl die Ursache der blassgelben Farbe der Larven sein könnten.

Welchen Zweck hat es daher, dass Giard noch einmal umständlich über die abweichende Färbung mancher (durchaus nicht aller!!) mit Parasiten behafteter Cecidomyiden-Larven spricht?

An dieser Stelle möchte ich der Ansicht entgegentreten, dass der scheinbare Widerspruch mancher Autoren in Bezug auf die Färbung ein und derselben Larvenart dadurch zu erklären ist, dass die verschiedenen Autoren verschiedene Entwicklungsstadien beobachtet haben. Die weissgefärbten Larven sollen dann immer das Jugendstadium darstellen. Die Möglichkeit, dass dies hin und wieder so ist, soll nicht bestritten werden. Wer sich aber längere Zeit mit Cecidomyiden beschäftigt hat, wird junge Larven von alten

meist wohl recht gut zu unterscheiden wissen. Viel wahrscheinlicher ist es aber, dass zu einer Zeit, wo plastische Unterscheidungsmerkmale der Gallmückenlarven noch unbekannt waren, der eine Beobachter den Gallenerzeuger, der andere nur Inquilinen beobachtete; ferner thut der Standort viel zur Färbung der Larven (z. B. *Dichelomyia viciae*: Larven röthlich an sonnigen Stellen; Larven gelbweiss an schattigen Plätzen etc.).

Ferner habe ich in diesem Jahre beobachtet, dass die Farbe bei manchen Cecidomyiden-Larven ein Geschlechtscharakter ist. Bei *Macrolabis quercus* Binnie sind die Larven, aus welchen Männchen hervorgehen, gelbweiss, die andern gelbroth. Früher ist mir dies bei derselben Mückenart nicht aufgefallen.

Das Beste hat uns Giard für zuletzt aufgespart. Vor einiger Zeit sandte mir Herr Prof. Giard einige in der oben erwähnten französischen Zeitschrift von ihm publizirte Arbeiten über Cecidomyiden. In der einen derselben: „Note sur l'organe appelé spathula sternalis et sur les tubes de Malpighi des larves de Cecidomyes" erwähnt Giard eine rothe Gallmückenlarve in den Körbchen von Senecio jacobaea. Er bildet die hintern Segmente der Larve ab und aus dieser Abbildung erkannte ich sofort, dass dieses Thier dem grossen Genus *Diplosis* angehöre und wie die Larven der von mir beschriebenen *Diplosis vorax* und *necans* andere Gallmückenlarven aussauge. Da ich aus der Giard'schen Arbeit merkte, dass der Herr Professor keine Ahnung davon hatte, welchem Genus diese von ihm erwähnte Larve angehöre, so glaubte ich, er würde mir's danken, wenn ich ihn brieflich hierüber belehre. Ich theilte ihm damals ferner mit, dass ich bei den *Diplosis*-Larven vier scharf getrennte Grundformen unterschiede, gab ihm eine ziemlich genaue Beschreibung derselben und nannte ihm Vertreter jeder dieser Formen.

Im Herbste 1893 fand ich an Glyceria spectabilis unter der Epidermis der Blätter im Wasser Cecidomyiden-Larven von ganz eigenthümlicher Form. Das letzte Segment endigt bei diesen Larven in zwei ziemlich lange Zapfen, von denen jeder vier Warzen trägt. Die äusserste dieser Warzen ist mit langer, gekrümmter Borste versehen. Später entdeckte ich ähnliche Larven auch an Arundo und Typha zugleich mit andern, deren Gräte ganz merkwürdig gebildet ist. Sie ragt nicht wie gewöhnlich mit zwei, sondern mit drei langen zahnartigen Lappen aus der Haut

hervor. Der mittlere Lappen ist viel länger als die seitlichen und die Einschnitte zwischen den Lappen ungefähr so gross wie die Seitenlappen. Ausserdem befinden sich unterhalb der vordern Lappen noch tiefe seitliche Einschnitte an dem vordern sehr stark erweiterten Theile der schwärzlich grauen Brustgräte. Dieses Thier, über welches ich später genauer berichten werde, brachte ich nicht zur Verwandlung, wohl aber die vorher erwähnten Larven aus Glyceria. Die Mücken gehören dem Genus *Diplosis* an und ich erwähnte das Thier in meinem Briefe als *Diplosis glyceriae*. Publizirt habe ich die Beschreibung dieses Thieres bisher nicht, weil ich in diesem Sommer meine Beobachtungen noch vervollständigen wollte.

Giard bringt es nun wirklich fertig, auf den ihm im Vertrauen mitgetheilten Namen *Diplosis glyceriae*, der für ihn durchaus keinen Inhalt haben kann, da er weder Larve noch Imago des zugehörigen Thieres kennt, eine neue Gattung, *Octodiplosis*, zu gründen und in diese Gattung auch meine *Dichelomyia tiliamvolvens* zu stellen, nur weil bei der Larve dieser Art das letzte Segment ebenfalls mit zwei zapfenartigen Verlängerungen endigt. Die vollständige Verschiedenheit der Imagines kümmert ihn nicht im geringsten. Ob Giard wirklich glaubt, dass seine Cecidomyiden-Gattungen anerkannt würden?

Ichneumoniden-Studien.

von Dr. Kriechbaumer in München.

Revision der Tischbein'schen Ichneumoniden.

Fortsetzung.

Ichneumon Divisio II. Wesmael (IV Tbn.).

17. *I. strangulator.* (E. Z. Bd. 37 [1876] p. 283, No. 9.) ♂.

Die Stirne hat oben einen schwarzen Punkt, der Kopfschild in der Mitte der Basis ein kleines schwarzes Strichelchen. Nur die Vorderhüften sind unten gelb gefleckt. „Hintertarsen mit schwarzer Spitze" hätte wegbleiben sollen, da nur an den linken eine solche und zwar nur am untersten Ende wahrzunehmen ist und selbst die Klauen noch grösstentheils rothgelb gefärbt sind. Der abgekürzte schwarze Strich am Hinterrande des 4. Segmentes ist ein beiderseits zugespitzter Querstreif.

Dieses ♂ könnte möglicherweise das des *I. mediator* seyn und dürften 2 ähnliche, von denen ich eines am Wallberg bei Tegernsee und eines um München fing, als Varietäten dazu gehören. Beide haben die Mitte des Gesichtes, ersteres auch den Kopfschild schwarz, das 2. hat 2 gelbe Punkte unter den Fühlern; die Fühlerwurzel ist bei beiden schwarz; die Linie vor den Flügeln ist bei letzterem abgekürzt; das erste Segment ist bei beiden ganz schwarz, der Querstreif des 4. bei ersterem in der Mitte in einen nach vorne gerichteten Zapfen fortgesetzt (dieselbe Zeichnung hat auch das 3. Segment meines *medialis*-♀), das 5. ganz schwarz; bei dem andern ist der ganze Hinterrand des 4. sehr schmal gebräunt und das 5. mit einem länglichen, verkehrt eiförmigen, an die Basis reichenden rothen Mittelfleck versehen. Beide Ex., die wohl Formen mit mehr oder minder ausgeprägten weiblichen Merkmalen vorstellen, könnten als var. *orbitalis*, das erste als subvar. *nigroclypeata*, das andere als subvar. *bipunctata* unterschieden werden. Ein drittes Ex. von unbekannter Herkunft stimmt mit dem zweiten, nur sind an dem (etwas missgebildeten) Hinterleibe Segm. 2—4 roth, kaum mit Spuren von Rothgelb.

18. *I. coniger.* (E. Z. Bd. 37 [1876] p. 284. No. 10.) 1 ♀ nebst var. 1.

Auch die Schenkelringe sind schwarz. Die Fühler finde ich nicht besonders stark. Den Zahn der Hinterhüften möchte ich nun als Höcker bezeichnen.

Gegen diese mir bisher ganz unbekannte Art habe ich nichts einzuwenden.

19. *I. retractus.* (E. Z. {Bd. 34 [1873] p. 419, No. 57. / „ 37 [1876] p. 285, No. 12.}) 22 ♀.

Diese Art ist sicher nichts anderes als der ganz gemeine *I. extensorius* (Gr. e. p.) Wsm. und beruht das angeblich stark zurückgebogene Gesicht nur auf Täuschung, die durch Ex. mit stark nach unten geneigtem Kopfe verursacht wird. Sehr veränderlich ist die Farbe der Hinterfüsse: gewöhnlich ist die Spitze des 3. Gliedes und das 4. und 5. Glied ganz braun; zuweilen wird auch das 3. Glied ganz braun und haben dann namentlich in diesem Falle die beiden ersten Glieder, die sonst meist ganz roth sind, ebenfalls braune Spitzen. Viel seltener dehnt sich die rothe Farbe auch über das ganze dritte Glied oder auch noch über die Basis des vierten oder gar noch des fünften aus. Die

sämmtlichen Ex. der Hauptform und der von Tischbein ausgeschiedenen 6 Varietäten muss ich auch als zu ein und derselben Art gehörig erklären, allein manche Ex. darunter mit normal stehendem Kopfe zeigen das Hauptmerkmal dieser Art nicht und weichen auch in der Färbung der Hinterfüsse von der von Tischbein bei dieser Art angegebenen ab. Hat also Tischbein in der Zusammenfassung dieser 6 Varietäten und der Hauptform zu einer Art sicher das Richtige getroffen, so ist um so unbegreiflicher, wie er darin eine von *extensorius* verschiedene Art erblicken konnte.

20. *I. glaucus.* (E. Z. Bd. 37 [1876] p. 285, No. 13.) ♀.

Das erste Ex., welches wohl das typische ist, ist etwas missgebildet; es ist nämlich nur die rechte Wange verdickt und der hintere Theil des Metathorax sehr unordentlich und nichts weniger als fein gerunzelt; der Name ist zudem ganz unpassend, da man die Eigenschaften der Endflecke des Hinterleibes doch nicht dem ganzen Thiere beilegen kann und zudem diese Flecke, die gelblichweiss sind, nicht als glaucae bezeichnet werden können. Dasselbe dürfte wohl nur ein verkümmertes und missgebildetes Ex. von *I. bucculentus* sein. Die beiden später beigefügten ♀, das eine von Fulda, das andere von Ungarn, gehören bestimmt letztgenannter Art an.

21. *I. immiscricors.* (E. Z. Bd. 37 [1876] p. 285 No. 7.)

Halte ich für eine gute Art, die sehr selten zu sein scheint. Ich habe um München ein *Ichneumon*-♀ gefangen, das ich mit gutem Gewissen damit verbinden zu dürfen glaube. Es ist wohl etwas schlanker und weniger kräftig, ausserdem stimmen aber die plastischen Merkmale sehr gut damit überein. Die Färbung des 3. Segmentes ist zwar auch verschieden, aber in einer Weise, welche eher für als gegen eine solche Verbindung spricht, dieses Segment ist nämlich am Vorder- und Hinterrande schwarz, diese Farbe vorne mehr auf die Mitte beschränkt, hier aber etwas nach hinten erweitert, hinten in Form eines beiderseits zugespitzten Streifes. Vielleicht ist mein Ex. der Uebergang zu einer Form mit ganz rothem dritten Segment. Eine ähnliche Verschiedenheit kommt ja auch bei *I. caloscelis* vor. Die Fühler möchte ich aber nicht borstenförmig nennen, da sie, wie ja Tischbein selbst sagt, nicht besonders

schlank sind und die Verschmälerung erst ganz am Ende und nach einer vorhergehenden wenn auch kaum merklichen Verdickung stattfindet, die Zuspitzung auch ziemlich stumpf ist.

Der aus Wien stammenden Type ist ein zweites Ex. aus der Schweiz beigefügt, das dem ersten in der Grösse und dem nur seitlich (und zwar hier sehr wenig) roth gefärbten dritten Segment ähnlich ist, aber lang und scharf zugespitzte Fühler und 3 grosse weisse Flecke am Ende des Hinterleibes hat. Tischbein scheint das Thier nur oberflächlich angesehen zu haben, sonst hätte er es leicht als *I. obsessor* und zwar als einen Uebergang von der Normalform zur var. 1 Wsm. herausfinden können.

22. *I. venustus.* (E. Z. Bd. 37. [1876] p. 286. No. 15.) 2 ♂.

Die Mandibeln sind nicht an, sondern wie gewöhnlich vor der Spitze oder in der Mitte roth. Der gelbe Augenrand ist nach oben stark zugespitzt. Die Randader ist wenigstens Anfangs roth.

Ich möchte in diesem ♂ das des *Exephanes occupator* Wsm. vermuthen. Nun gründete aber Wesmael diese Art auf den *I. occupator* Gr. (♂), bei dem aber das letzte Hinterleibssegment ganz schwarz ist. Zwei solche Ex. fand ich in v. Siebold's Sammlung unter den ♂ des *I. luctatorius.* Sie zeigen zwar unter sich auch nicht geringe Verschiedenheit, dennoch aber glaube ich, dass sie zusammengehören. Das grössere, kräftigere Ex. hat einen flacheren, in der Mitte etwas erweiterten (ich möchte sagen wetzsteinförmigen) Hinterleib, das 2. und 3. Segment einen ziemlich breiten, beiderseits abgekürzten schwarzbraunen Streif am Hinterrande, das kleinere einen kleinen schwarzen Fleck vor dem Hinterrande des 2. Segmentes und, wie ich erst bei genauer Betrachtung bemerkte, auch noch einen kleinen weissen Fleck an der Spitze des 7. Es nähert sich dadurch und auch durch den schmäleren Hinterleib dem Tischbein'schen *venustus* so sehr, dass ich Bedenken trage, sie zu trennen. Vielleicht stellt die Form mit ganz schwarzer Hinterleibsspitze die eigentliche männliche und die mit weissgefleckter eine mit weiblichem Charakter behaftete Form dar. Mit voller Sicherheit getraue ich mir das deshalb nicht zu behaupten, weil ich nur *E. hilaris* und das ♀ von *occupator* in genügender Anzahl vergleichen kann, selbst aber nur ersteren in Mehrzahl, von letzterem aber nur ein einzelnes ♀ gefangen habe.

23. *I. vafer.* (E. Z. Bd. 37. [1876] p. 286. No. 16.) 1 ♂.
Ist mein *I. alpicola* (Mitth. d. schw. Ent. Ges. Bd. III. Heft 9. p. 482. Jan. 1872).

24. *I. insidiator.* (E. Z. Bd. 37. [1876] p. 287. No. 17.) ♂.
Eine mir unbekannte und bisher noch nicht vorgekommene Art.

25. *I. flavipetiolus.* (E. Z. Bd. 34 [1873] p. 436. No. 132. u. in der Samml.)
I. flavipetiolatus. (E. Z. Bd. 37 [1876] p. 287. No. 18).
2 ♂ aus Wien und Ungarn.
Ist *Hybophorus aulicus* Gr. (Ichn.). Obwohl Tischbein selbst diese Gattung und Art ausführlich behandelt hat (E. Z. 1875 p. 280) und ich ihm Typen derselben zugesandt hatte, hat er diese Synonymie nicht angegeben, sondern seine Art im nächsten Jahre wiederholt angeführt. Erkannte er die Identität dieser Thiere nicht oder scheute er sich, den Fehler einzugestehen?

26. *I. auxifer.* (E. Z. Bd. 37 [1876] p. 288 No. 19.) 4 ♂.
Mir noch nie vorgekommen und ganz unbekannt.
Die Unterseite der ersten Geisselglieder ist nicht gelblichweiss, sondern heller oder dunkler rostroth; die Glieder des gelblichweissen Ringes haben aussen feine braune Strichelchen (Leistchen?), die dunklen Endglieder sind etwas knotig. Das 4. Ex., welches Tbn. vermuthlich erst später erhielt, hat den weissgelben Fühlerring der Hauptform, und zwar sehr ausgebildet, aber die Hinterleibsfärbung der var 1. Man könnte diese Var. als var. *intermedia*, die var. 1 als var. *nigricornis* unterscheiden.
Was soll der Name *auxifer* bedeuten? Ist es eine willkürliche Abkürzung oder ein Schreib- oder Druckfehler für *auxilifer*? Anders könnte ich mir das Wort nicht erklären?

27. *I. rugosus.* (E. Z. Bd. 34. [1873] p. 435. No. 130 u. Bd. 37 [1876] p. 289, No. 20.) 6 ♂.
Eine mir ebenfalls noch nie vorgekommene Art, die aber, so lange doch die Eintheilung Wesmaels oder die wenig veränderte Holmgren's und Tischbein's angenommen wird, nicht willkürlich in die 2. Abth. Wesmael's gestellt werden darf, sondern in die 6. gehört. In der Färbung sind ja mehrere Arten der 2. und 6. Abth. einander ähnlich, und wenn man die Sculptur des Hinterstieles nicht berücksich-

tigen wollte, wäre ja überhaupt kein sicherer Unterschied zwischen diesen beiden Abtheilungen mehr vorhanden.

28. *I. bisignatus* Gr. (E. Z. Bd. 34 [1873] p. 431 No. 111. cum var. 1 et 2., u. Bd. 37 [1876] p. 289. No. 21, var. 3.)

Die Flügel möchte ich eher „grünlich schillernd" als „schwärzlich getrübt" nennen. Die Flügelschuppe ist gelb, seltener roth, höchstens an der innersten Basis etwas schwarz.

Bei dem Ex. der Hauptform sagt Tischbein „am 13. September gefangen" und bei var. 2 heisst es dann, mit No. 1 zusammen am 1. September gefangen. Auf den kleinen Zettelchen sind aber beide mit 8 bezeichnet; statt „September" muss es also wohl „August" heissen, und ist das mit 13. 9. bezeichnete später vielleicht entfernt worden. Diesem Ex. ist ein zweites am 20. 7. gefangenes mit sehr geringer Abänderung der Zeichnungen beigesteckt.

Die Var. 1 habe ich nicht vorgefunden.

Var. 2. Segm. 4 ist mehr roth als gelb mit unregelmässigen aderigen schwarzen Zeichnungen.

Var. 3. Der gelbe Seitenrand ist vorne stark dreieckig erweitert, der Hinterrand schmal röthlich. Diesen 4 Ex. sind dann noch 2 weitere beigefügt, die sich von den vorigen so sehr unterscheiden, dass man in denselben eine verschiedene Art vermuthen möchte, die ich aber für die vollständig entwickelte spezifisch männliche Form halte, der gegenüber die vorhergehenden vielleicht mit mehr oder minder weiblicher Färbung behaftet sind. Im Allgemeinen zeichnet sich diese Form durch eine stärkere Ausbreitung der gelben Farbe aus. Gelb sind nämlich: das ganze Gesicht mit dem Kopfschild (nur ein ganz kleines schwarzes Längsstrichelchen am oberen Gesichtsrande und die eingedrückten Punkte zwischen Gesicht und Kopfschild ausgenommen), die Augenränder der Stirne, ein grosser Fleck an der Unterseite der Fühlerwurzel, die Linie von den Flügeln bis nahe zum Vorderrücken, der grösste Theil der vorderen Hüften, die Schenkelringe mit Ausnahme eines Theiles der innersten Basis und eines braunen Punktes an der Innenseite der hintersten. Das eine Ex. hat einen in der Mitte tief eingeschnittenen braunen Fleck am Hinterrande des 2. und einen kürzeren, aber breiteren, zweilappigen an dem des 4. Segmentes, das andere die gewöhnliche breite schwarzbraune Binde am Hinterrande des 2. u. einen gleichsam aus 2 hinten verschmolzenen breiten Flecken von der Form zweier Flaschen mit kurzem, eingeschnürtem, an den Vorderrand stossendem Halse gebildeten

Doppelfleck auf dem 4. Besonders auffallend ist noch das sehr dunkel rothbraune, bei einem Ex. nach aussen fast schwärzliche Flügelmal.

Ob diese Art in Norddeutschland überhaupt nicht so selten ist, wie diese Reihe von 6 Ex. vermuthen lassen sollte, oder ob gerade Tbn. besonderes Glück in der Auffindung derselben hatte, kann ich nicht beurtheilen. Ich habe sie weder selbst jemals gefangen noch unter den zahlreichen von mir untersuchten Determinanden vorgefunden. Auch das angebliche ♀ (*I. didymus* Gr.) war mir bisher in natura unbekannt. Ob aber dieses wirklich das ♀ dieses ♂ ist, wie Tbn. es als unbezweifelt hinstellt, scheint mir sehr fraglich, ich möchte sogar lieber sagen „unwahrscheinlich." Die verschiedene Kopfbildung scheint mir besonders dagegen zu sprechen. Ich finde vielmehr mit dem ♂ des *Ambl. palliatorius* eine solche Uebereinstimmung, dass ich ausser der Färbung, namentlich des Hinterleibes und der Beine, wo sie eine entschiedene Neigung zum weiblichen Charakter zeigt, keinen bestimmten Unterschied angeben könnte, und die Färbung ist ja gerade bei den ♂ des *palliatorius* eine so mannigfaltige, dass auch dieser *bisignatus* sich als eine Varietät desselben annehmen lassen könnte, besonders da sie in dem bereits erwähnten Einflusse des weiblichen Geschlechtes eine genügende Erklärung fände.

29. *I. Lichtensteini.* (E. Z. Bd. 37. [1876] p. 291. No. 26.) 5 ♂.

Nicht Punkte, sondern Strichelchen sind vor und unter den Flügeln.

Das erste Ex. ist als Var. 1 bezeichnet. Demselben wäre beizufügen „Segment 3 und 4 an der Basis bindenartig und beiderseits abgekürzt schwarz, auf 4 breiter und in der Mitte erweitert. Es hat 3 rothe Flecke des Hinterrückens.

Diesem Ex. sind noch weitere, aber nicht beschriebene Varietäten beigefügt:

Var. 2. Segm. 1—3 fast ganz gelb, 1 und 3 nur an der innersten Basis ein wenig gebräunt, Mittelrücken mit 2 kleinen gelben, Hinterrücken mit 2 grossen, länglichen, röthlichen oder rothgelben Flecken. — Aus der Schweiz.

Var. 3. Segment 1—4 an der Basis undeutlich röthlich oder bräunlich, auf 4 hufeisenförmig, 5—7 ganz schmutzig roth, fast der ganze Hinterrücken roth mit theilweise gelben Leisten, Hinterschenkel etwas gebräunt. — Ebenfalls aus der Schweiz.

Das 4. Ex. ist wahrscheinlich die typische Hauptform Tischbein's, doch ist der Vorderrand von Segm. 4 mehr

braun, in der Mitte ausgerandet, der Hinterrücken ganz schwarz. Es ist das einzige Ex., das nur gelbe Augenränder des sonst schwarzen Gesichtes hat.

Das letzte, einfach als var. dieser Art bezeichnete Ex. schliesst sich an var. 3 an, ist nur noch etwas blasser, der Hinterrücken hat 2 dreieckige rothe Flecke, die Hinterschenkel sind schmutzig braunroth. Ohne Angabe des Fundortes.

Diese ♂ gehören offenbar zu *Ambl. crispatorius* (L. ♀) Wsm. (*xanthius* Gr.), wenn auch vielleicht kein Ex. mit den Beschreibungen Wesmael's und Holmgren's übereinstimmt; es zeigt das nur, dass die Färbung dieser Thiere sehr veränderlich ist und dass es bei ihrer ziemlich grossen Seltenheit schwer ist, die verschiedenen Formen zusammen zu bringen. (Ich habe erst 1 ♀ und 3 ♂ gefangen.) Die Hauptform Tischbein's (das 4. Ex.) steht der var. 1 bis Wesmael's (Mant. p. 59) am nächsten; die var. 1 unterscheidet sich davon fast nur durch das gelbe Gesicht und den Anfang rother Flecke am Hinterrücken, es zeigt also wie die folgenden Ex. in ersterer Beziehung eine entschieden männliche Färbung; var. 2 zeigt in den 2 gelbrothen Flecken des Mittelrückens u. dem gelben Hinterschildchen besondern männlichen Schmuck.

30. *I. nemoralis.* (E. Z. Bd. 37 [1876] p. 292 No. 27.) 3 ♂.

Die gelben Flecke der hinteren Hüften sind auf der Oberseite, die Hinterseite der Vorderschenkel ist nicht ganz schwarz, sondern hat nur eine schwarze Strieme, welche Oberrand und Spitze frei lässt. Das obere Mittelfeld des Hinterrückens ist nicht, wie Tischbein wohl in Folge eines Versehens geschrieben hat, länger als breit, sondern bedeutend breiter als lang, und auch nicht vorne und hinten bogenförmig und an den Seiten gerade, sondern umgekehrt vorn und hinten gerade, an den Seiten bogenförmig. Das Gesicht ist gelb, durch einen schwarzen Mittelstrich getheilt, der bei var. 2 flaschenförmig erweitert ist.

In der Sammlung geht die Var. 2 der Var. 1 voraus, was ganz passend ist, da erstere sich wenig von der Normalform unterscheidet; sie wurde auch (nach der kleinen Etiquette) gleichzeitig mit dieser, nicht am 16. August (wie gedruckt steht) gefangen. Die gelbe Schenkelspitze dringt dreieckig etwas weiter nach innen vor.

Das Ex. der Var. 1 (aus Wien) ist etwa $^1/_3$ kleiner, die gelben Flecke des Hinterrückens sind sehr gross.

Auch diese Art kann ich nur für eine Vereinigung gewisser Varietäten des ♂ von *Ambl. crispatorius* halten. Sie entspricht am meisten der schon bei voriger Art erwähnten var. 1 bis Wesmael's. Die Hauptform weicht nur durch den Mangel der hier gewiss sehr unwesentlichen gelben Linie an den hinteren Augenrändern ab; die var. 2 eben dadurch aber auch noch durch die ganz schwarzen Hüften und die schwarze Basis der mittleren Hinterleibssegmente, welche sie mit var. 1 Wsm. gemein hat; die var. 1 hat die gelbe Linie, aber auch ein gelbes Hinterschildchen und Segm. 1 und 4 an der Basis schwarz. Man kann eben bei dieser Art Dutzende von Ex. besitzen, von denen keines dem andern gleich ist, auf deren Zusammengehörigkeit aber schon die nur selten fehlenden rothen oder (bei ausgebildeter männlicher Färbung) gelben Flecke des Hinterrückens hinweisen.

31. *I. holsatica.* (E. Z. Bd. 34 [1873] p. 418 zwischen 54 und 55.) 1 ♀.

Warum Tischbein diesen *Ichneumon* sowohl auf der Etiquette als an angeführter Stelle zu einem femininum gestempelt hat, kann ich mir nicht erklären. Das Ex. ist allerdings ein ♀, was aber bei Artnamen bekanntlich nicht in Betracht kommt.

Durch das auffallend reine Weiss der Schienen und Hinterleibsflecke sowie die weissen Augenränder und Kopfschildflecke (eigentlich nur Punkte) ausgezeichnet und mir bisher noch nie vorgekommen. Vielleicht nach Frankreich hinein weiter verbreitet.

32. *I. retectus.* (E. Z. Bd. 34 [1873] p. 421 no. 63.) ♀.

Ist wohl nur ein kleines Ex. von *I. confusorius.*

33. *I. crassicornis.* (E. Z. Bd. 34 [1873] p. 421 no. 64.) ♀.

Auch diese Art kann ich nicht als von *confusorius* verschieden anerkennen.

Von 2 beigesteckten Ex. hat das eine keine Spur von Gelb an den Beinen und ist selbes sicher nur ein kleines Ex. von *extensorius*; das andere ist wieder nur ein kleiner *confusorius.*

34. *I. flavifemur.* (E. Z. Bd. 34 [1873] p. 422 no. 65.) 2 ♂.

Das eine Ex. (aus Sachsen) scheint im Strassenkoth gelegen und hier etwas gedrückt worden zu seyn; das eine

Fühlhorn fehlt, das andere ist zur Hälfte mit Schmutz überzogen. Leicht sieht man jedoch, dass das 4. Bauchsegment keine Falte hat, und ist deshalb das Thier zunächst bei *Amblyteles* zu suchen. Was Tischbein am Hinterleib gelb nennt, ist in Wirklichkeit roth; das letzte Bauchsegment ist zugespitzt. Wir haben es also hier wieder mit einer der vielen Varietäten des *Ambl. uniguttatus* zu thun, und zwar gehört das Thier zu var. 15 Tbn.; es ist zwar hier nicht gesagt, dass die Mittel- und Hinterhüften weisse Flecke haben, da aber das auch bei andern Varietäten vorkommt, so könnte das Thier höchstens eine Unter-Varietät von var. 15 bilden.

Das andere Ex. (aus Wien) ist ebenfalls in schlechtem Zustande: Kopf, Bruststück, Bauch und hintere Schenkel sind von Insekten zerfressen, das zugespitzte letzte Bauchsegment jedoch noch vollkommen erhalten, so dass kein Zweifel ist, dass das Thier ebenfalls zu *A. uniguttatus* gehört. Segment 4 ist vorne, in der Mitte schmal, seitlich breit roth und am Hinterrande beiderseits roth gesäumt. Es gehört also ebenfalls zur Abth. C, aber hier zu 2; da die Hinterhüften oben ebenfalls ausgefressen sind, kann deren Farbe nicht angegeben werden, da jedoch die Mittelhüften einen weissen Punkt zeigen, ist es höchst wahrscheinlich, dass auch die Hinterhüften weiss gefleckt waren; das Thier würde also zwischen b und bb in der Mitte stehen. Der Kopfschild hat 2 weisse Punkte, ob auch die inneren Augenränder weiss oder gelb waren, lässt sich nicht sagen, da die ganzen Augen und deren nächste Umgebung ausgefressen sind. Bei einem diesem sehr nahe stehenden Ex. der Münchener Staatssammlung (aus Sierre von Frey-Gessner), welches ebenfalls die 2 weissen Punkte des Kopfschildes hat, ist das Gesicht ganz schwarz.

35. *I. majusculus.* (E. Z. Bd. 34 [1873] p. 424 no. 81.) 3 ♀.

Dem einen (beschriebenen) ♀ sind noch 2 andere beigefügt (vermuthlich aus derselben Gegend), von denen das 2. als var. bezeichnet ist. Bei beiden ist das 4. Segment schwarz, seitlich vorne roth.

Ich theile Tischbein's Vermuthung, dass dieser *I. majusculus* das ♀ von *horridator* ist. Ich selbst habe den *majusculus* noch nie, aber auch den *horridator* nur ein paarmal (um München und Tegernsee) gefangen.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XX. Jahrg. October 1894. No. 19.

(Aus dem Königlichen Museum für Naturkunde zu Berlin.)

Pseudathyma neptidina,

eine neue Nymphalide aus dem Hinterlande von Kamerun,

beschrieben von Dr. F. Karsch.

Seine Gattung *Pseudathyma* stellte Dr. O. Staudinger 1891 (Iris, IV, p. 90) mit der Charakteristik auf, dass sie von *Pseudacraea* Westw. sich unterscheidet: durch eine ganz offene Zelle des Vorder- und Hinterflügels, durch dichter aneinander verlaufende Subcostaläste des Vorderflügels, deren beide letzten (SC_4 mit SC_5) eine sehr kurze Gabel bilden, durch sehr kurze auf der Mitte ihres Aussenrandes tiefer eingebogene Vorderflügel, durch am Analwinkel länger ausgezogene Hinterflügel mit leicht gewelltem, vor dem Analwinkel in der untern Hälfte ganz wenig nach innen gebogenem Aussenrande, durch kürzere Taster, durch deutlichere Fühlerkolbe und durch Besitz nur eines einzigen schwarzen Fleckes im Basaltheile der Zelle der Hinterflügelunterseite.

Die Verwandtschaft der Gattung *Pseudathyma* Staud. mit *Pseudacraea* Westw. dürfte jedoch weit weniger eng sein, als Staudinger dies annimmt, da bei jener, falls ich sie richtig deute, nur ein Subcostalast im Vorderflügel vor dem Zellende entspringt, bei *Pseudacraea* aber zwei.

Staudinger beschreibt von *Pseudathyma* nur eine einzige Art von Sierra Leone als *Pseudathyma sibyllina* (Iris, IV, 1891, p. 92), nachdem er dieselbe unter dem Namen *Pseudacraea sibyllina* bereits früher (Iris, III, 1890, p. 338, tab. 3, fig. 8, ♂) hatte abbilden lassen. Eine neue Sendung des Herrn G. Zenker von der Jaúnde-Station im Hinterlande von Kamerun versetzt mich in die Lage, dieser Art eine zweite hinzuzufügen, welche von *Pseudathyma sibyllina* Staud. nur sehr wenig verschieden ist; indem eine Beschreibung derselben sich fast vollständig mit der citierten sehr guten Beschreibung Staudinger's decken würde, spare ich mir

den Raum und die Zeit und hebe nur hervor, dass Staudinger's citierte Abbildung nach seinen eigenen Versicherungen keinen grossen Werth hat.

Pseudathyma neptidina n. sp. ♂

Von der *Pseudathyma sibyllina* Staud. schon auf den ersten Blick durch die ausgedehnt und ober- wie unterseits gleichmässig weiss ausgefüllte Zelle des Vorderflügels leicht zu unterscheiden: eine längs dem Hinterrande der Zelle verlaufende und nach dem Zellende hin vorn rundlich erweiterte breite weisse Längsbinde lässt von der braunen Grundfarbe nur einen schmalen Vorderrand der Zelle frei.

Ein ♂ von der Jaúnde-Station im Kamerunhinterlande durch Herrn G. Zenker.

Da Staudinger's drei Exemplare von Sierra Leone untereinander übereinstimmten, so dürften die anscheinend mimetischen Arten der Gattung *Pseudathyma* wenig variabel sein.

Ueber *Charaxes Athamas* und *Hebe* und deren Verwandten.

Von J. Röber in Dresden.

Kirby führt auf Seite 271 unter Nr. 43 und 43a seines Katalogs der Tagschmetterlinge bei der Gattung *Nymphalis* Latr., für die er im Nachtrage den Namen *Charaxes* Ochs. wieder einsetzt, 6 Formen und zwar 1 Species mit 3 Varietäten und 1 Subspecies mit 1 Varietät auf. Bis jetzt sind 10 hierher gehörige Formen beschrieben, mir sind jedoch 12 und zwar 11 davon durch Autopsie bekannt geworden; var. *Attalus* Feld. stelle ich dabei als Synonym zu *Athamas* Drury. [1]) Diese 12 Formen lassen sich in die folgenden 3 Gruppen eintheilen:

---

[1]) var. *Attalus* Feld., von welcher der Autor angiebt, dass sie sich durch breitere Mittelbinden charakterisire, ist thatsächlich von *Athamas* nicht verschieden. Da die ♀♀ dieser Art auffallend breitere Mittelbinden als die ♂♂ haben, nehme ich an, dass Felder die Beschreibung der var. *Attalus* nach einem (javanischen) ♀ gegeben hat (1867). Es ist aber auch nicht ausgeschlossen, dass Felder den *Ch. Fallax*, dessen Beschreibung ich im Folgenden gebe, vor sich hatte. Aus seiner Beschreibung ist dies freilich nicht zu ersehen, auch wäre es

A. *Athamas*-Gruppe mit

1. *Athamas* Drury (var. *Attalus* Feld.) (China, Nordindien, Java, Palawan, Philippinen?),
2. *Samatha* Moore (Borneo, Malacca),
3. *Alphius* Stgr. (Timor, Flores, Alor),
4. *Bharata* Feld. (Nordindien, Palawan?),
5. *Arja* Feld. (Nordindien),

B. *Hebe*-Gruppe mit

1. *Ganymedes* Stgr. (Borneo),
2. *Moori* Dist. (Malacca, Borneo),
3. *Heracles* m. (Borneo),
4. *Kaba* Kheil (Nias),
5. *Hebe* Butl. (Malacca, Sumatra, Borneo),
6. *Fallax* (Stgr. i. l.?) (Java),

C. *Jalysus*-Gruppe mit nur 1 Form

1. *Jalysus* Feld. (Malacca, Borneo).

Dieser katalogmässigen Zusammenstellung der Formen lasse ich eine Bestimmungstabelle folgen, wobei ich bemerke, dass mir *Ch. Kaba* Kheil nur aus der Beschreibung und Abbildung des Autors bekannt geworden ist.

A. Mittelbinden der Vorder- und Hinterflügel oberseits bei den ♂♂ das reichliche Drittel, bei den ♀♀ etwa die Hälfte der Flügelbreite einnehmend; Basis der Hinterflügel dunkel *Athamas*-Gruppe,
   1. Mittelbinden grünlichgelb, bei den ♀♀ heller
      a. mit einem gleichfarbigen grösseren Subapicalflecke der Vorderflügel . . *Samatha*,
      o. ausserdem mit einem kleinen Apicalflecke der Vorderflügel . . . . . *Athamas*,
   2. Mittelbinden licht ochergelb, mit zwei gleichfarbigen, ungleich grossen, zusammengeflossenen Subapicalflecken und einem Apicalflecke . . . . . *Alphius*,
   3. Mittelbinden licht schwefelgelb, mit einem grossen eckigen Subapical- und

richtiger gewesen, den bereits im Jahre 1865 beschriebenen und abgebildeten *Ch. Hebe* Butl. statt des *Athamas* zum Vergleiche heranzuziehen. Da Felder's Beschreibung nicht zu deuten ist, so muss sie unberücksichtigt bleiben.

einem kleinen Apicalflecke; äussere Grenze der Mittelbinden, namentlich der Hinterflügel, fast geradlinig . . . . . *Bharata*,

4. Mittelbinden fast weiss, Subapicalfleck rund, sonst wie bei 3 . . . . . *Arja*,

B. Oberseite vorherrschend hell

1. die helle Mittelbinde der Vorderflügel fast den ganzen Innenrand einnehmend, Hinterflügel hell, auch an der Basis, nur mit dunklem Rande . . . . *Hebe*-Gruppe,

a. gelblicher Subapicalfleck der Vorderflügel sehr klein (obsolet),

o. Aussenrand der Hinterflügel mit grossen schwarzen, weiss gekernten Augen, im Apex der Hinterflügel zwischen SC und C ein grösserer schwarzer Fleck mit unbedeutendem Anfange einer schwarzen Submarginalbinde . . . . . *Hebe*,

b. Subapicalfleck der Vorderflügel gross,

oo. wie bei o angegeben, jedoch Apicalfleck der Hinterflügel sich bis zur OR verbreiternd (ohne Submarginalbinde) . . . . . *Kaba*,

ooo. Aussenrand der Hinterflügel wie bei oo angegeben, jedoch Apicalfleck weiter nach innen ziehend, daher grösser . . . . . *Heracles*,

oooo. Augenflecke im Aussenrande der Hinterflügel zwischen den Zakken zusammengeflossen, Apicalfleck noch grösser als bei *Heracles* und mit einer schwarzen Submarginalhalbbinde bis M_3 . . *Moori*,

ooooo. Augenflecke im Aussenrande der Hinterflügel sehr vergrössert, zusammengeflossen, daher eine breite schwarze, innen unregelmässig begrenzte Binde bildend, die im Apex am breitesten ist . . . . . *Ganymedes*,

oooooo. Augenflecke der Hinterflügel zusammengeflossen, im Apex kein grösserer schwarz. Fleck, daher eine fast gleichmässig breite schwarze Binde bildend . *Fallax*,

2. Hinterflügel mit bräunlichgelben Randflecken und kleinen, halbmondförmigen, schwarzen, weissgekernten Randaugen, einer bläulichen, ziemlich scharf begrenzten Randbinde hinter denselben, an deren Stelle im Apex ein scharf begrenzter schwarzer Fleck tritt . . . . . *Jalysus.*

Als eigene Arten der *Athamas*-Gruppe dürften zu betrachten sein *Athamas*, *Alphius*, *Bharata* und *Arja*, während *Samatha*, der sich nur durch Fehlen des Apicalflecks der Vorderflügel von *Athamas* unterscheidet, wahrscheinlich nur Localform (Varietät) ist. Ueber *Bharata* sagt Dr. Staudinger in seinem Werke „Exotische Schmetterlinge", dieser habe „so bedeutend breitere helle Binden der Flügel, dass er vielleicht eine eigene Art ist", erklärt jedoch 3 Jahre später in Iris II p. 81 auf Grund reicheren Materials an ♂♂ diese Form als Aberration von *Athamas*. Da sich jedoch die *Bharata*-♂♂ nicht nur durch bedeutendere Breite, sondern auch durch geradlinigere äussere Begrenzung der Binden sowie durch längere und schwächere Hinterflügelzacken und auch die ♀♀ beider Formen sich unverkennbar unterscheiden, auch ferner beide in einem Gebiete neben einander vorkommen, so halte ich sie für eigene Arten; Saisondimorphismus, der hierbei in Frage kommen könnte, ist bei der Gattung *Charaxes* noch nicht beobachtet worden. Auch der Umstand, dass *Bharata* nur in Nordindien vorkommt (den von Dr. Staudinger erwähnten Fall des Vorkommens in Palawan lasse ich ausser Betracht, weil ich die dort vorkommenden *Athamas* mit breiterer Mittelbinde nicht für *Bharata* halte), scheint für die Selbstständigkeit dieser Form zu sprechen.

Bei *Arja*, die für eine Aberrativform von *Bharata* gehalten werden könnte, ist das Grössenverhältniss der Hinterflügelzacken anders als bei letzterem: die vordere Zacke ist länger als die hintere, bei *Bharata* umgekehrt. Daher werden beide für eigene Arten zu gelten haben.

Von den in Dr. Staudinger's Werke „Exotische Schmetterlinge" erwähnten 4 Formen der *Hebe*-Gruppe hält der Herr Verfasser *Hebe*, die zuerst beschriebene Form,

Moori und *Ganymedes* für eigene Arten, *Kaba* nur für Localform von *Moori*. Auch *Heracles* und *Fallax* werden als eigene Arten zu betrachten, bei anderer Ansicht hierüber bezüglich des letzteren durch Vergleich mit den verwandten Arten schwerlich festzustellen sein, zu welcher Art er gehört.

Jalysus, der einzige Vertreter dieser Gruppe, ist ober- und unterseits von den Arten der *Hebe*-Gruppe dermassen verschieden, dass seine Selbstständigkeit nicht zu bezweifeln ist. Kirby hat bei Aufstellung seines Katalogs der Tagschmetterlinge diese Art jedenfalls nicht in natura gekannt und daher ist die unrichtige Einreihung im Kataloge erklärlich.

Die vorstehend erwähnten zwei neuen Arten *Fallax*[1]) und *Heracles* sind durch die in der Bestimmungstabelle angegebenen Unterschiede nicht genügend charakterisirt; es bedarf daher einer genaueren Beschreibung derselben.

Fallax ist in der Zeichnung der Vorderflügel dem *Jalysus* ähnlicher als den Arten der *Hebe*-Gruppe. Die helle Färbung der Oberseite ist der von *Jalysus* fast gleich, nur grünlich statt gelblich. Der schwarze Aussenrand der Vorderflügel ist etwas breiter, aber ebenso (fast gradlinig) begrenzt wie bei *Jalysus*. Die Hinterflügel zeigen eine derartig regelmässig schwarze Aussenrandsbinde wie keine der verwandten Arten; der Innenrand der Hinterflügel ist dunkelgrau. Die grünliche Binde auf der Unterseite ist noch breiter als bei *Moori*. Die kurze vordere (strichförmige) weiss und schwarze Binde unterseits im Analwinkel der Hinterflügel ist weiter nach hinten gerückt und bildet mit dem letzten Bogen der silberweissen Submarginalbinde ein Dreieck. Die braunen Submarginalbinden der Unterseite scheinen oberseits leicht durch.

Heracles fällt durch die stärker gelbe Oberseite sowie durch die reine, von dunklen Beimischungen freiere Oberseite der Hinterflügel auf. Durch letzteren Umstand und durch die scharfe Begrenzung und geringere Grösse der Randaugenflecke tritt der Apicalfleck der Hinterflügel besonders hervor. Von der SC bis zu M_3 zieht sich hart am Aussenrande der Hinterflügel vor den Augenflecken eine gelbliche Binde hin, die bei den anderen Formen dieser Gruppe gar nicht, oder doch nur ganz schwach und in grünlicher Färbung auftritt.

---

[1]) Herr Dr. Staudinger hat diese Art unter diesem Namen in seiner Sammlung stecken, eine Beschreibung derselben jedoch, soviel mir bekannt, noch nicht veröffentlicht.

Der Innenrand der Hinterflügel ist oberseits licht, nur wenig dunkler als die Flügelfärbung, daher auffällig verschieden von den verwandten Arten, die an dieser Stelle dunkel gefärbt sind. Die Unterseite zeigt zwar nur geringe Unterschiede gegen die verwandten Formen, doch kann dieser Umstand den Artcharakter dieser Form nicht erschüttern, weil die Arten der *Hebe*- und der *Athamas*-Gruppe überhaupt eine völlige Uebereinstimmung im Zeichnungs- und Färbungsstyle der Unterseite aufweisen.

Neuer Beitrag zur Kenntniss der Zoocecidien Lothringens

von J. J. Kieffer in Bitsch.

Alnus incana DC. 1. Dipterocecidium. *Cecidomyia alni* Fr. Lw. Faltung der Blätter nach oben mit Verdickung der Mittelrippe und der Basis der Nebenrippen, mit gelblicher oder rother Färbung. Seltener ist die Faltung nur eine theilweise, indem die Eiablage nicht auf die Hauptrippe, sondern auf die Mitte einer Nebenrippe stattfand; diese theilweise Faltung ist somit den Nebenrippen parallel und zeigt dieselbe Verdickung wie die vorige. Eine Blattkräuselung, wie dies für Alnus glutinosa vorkommt, habe ich hier nicht bemerkt. Häufig am Waldrande des Pfaffenberges.

*2. Phytoptocecidium. Abnorme, graue, Phyllerium-artige Behaarung, auf der Unterseite der Blattfläche zerstreut, mit entsprechender Ausstülpung nach oben oder auch nach unten. Diese Bildung zeigt Aehnlichkeit mit dem bekannten von *Phytoptus salviae* Nal. auf Salvia pratensis hervorgerufenen Cecidium.

***Betula alba** auct. Aphidocecidium. Dasselbe Cecidium, welches ich früher auf B. pubescens an einem Waldrande zwischen Althorn und Mutterhausen entdeckte und dann R. Liebel veröffentlichte (Ent. Nachr. 1889. S. 300 u. 301), beobachtete ich diesmal auf B. alba am Waldrande von Rothlambach bei Bitsch, gegen Ende Juni. Die Deformation, die ich nur in einem Exemplare auffinden konnte, war von voriger nur dadurch verschieden, dass sie ausgedehnter war und sich auf die ganze Blattfläche bezog, welche in Folge dessen eine löffelförmige Gestalt, dazu Verfärbung

---

* Das Sternchen soll angeben, dass die Cecidien, wenigstens dem Substrate nach, neu sind.

und Verdickung zeigte. In der Wölbung, also auf der Blattunterseite, waren auch wieder kleine, mit flach aufliegenden Flügeln versehene Blattläuse in Menge vorhanden; jedoch zählte ich diesmal an allen Exemplaren fünf Fühlerglieder; die beiden ersten Glieder erreichen zusammen nur die Länge des fünften, ich vermuthe deshalb, dass dieselben an dem von mir früher untersuchten Exemplare verwachsen waren, da ich nur vier Glieder, deren erstes dem vierten d. h. letzten fast gleich schien, wahrnehmen konnte (Vgl. Liebel l. c.). Ueber diese Thiere, welche im Berliner Museum aufbewahrt sind, wird später Herr Rübsaamen Auskunft geben.

* **Centaurea Scabiosa** L. Hymenopterocecidium. *Aulax* sp.? Fleischige, schlehen- bis wallnussdicke, vielkammerige, unterirdische Auswüchse am Stengelgrunde. Die Gallen reifen wohl im Juni und Juli; denn als ich sie am 3. August entdeckte, waren die meisten schon leer; nur einige enthielten noch lebende Wespen. Selten um Bitsch, häufiger im Park des Schlosses Lagrange. Eine ähnliche Galle wird von Schiner (Fauna austriaca. Diptera) der *Trypeta eluta* Meig. zugeschrieben, und zwar nach einer Beobachtung von Kaltenbach. Da aber Kaltenbach in seinem 1874, also 10 Jahre später veröffentlichten Werke „Die Pflanzenfeinde" von dieser Fliege angiebt, dass sie in den Blüthenköpfen von Centaurea Scabiosa vorkomme, so wird dadurch die Richtigkeit der Schiner'schen Angabe in Frage gestellt.

***Dianthus Carthusianorum** L. Dipterocecidium. Blüthen schwach aufgetrieben und geschlossen bleibend, rothe *Dichelomyia*-Larven beherbergend. Letztere begeben sich Ende Juli in die Erde, um erst im nächsten Jahre zum Vorschein zu kommen. Die Larve ist der von *Dich. praticola* m. ähnlich und wird wohl nur als eine verspätete Form derselben anzusehen sein.

Fraxinus excelsior L. Dipterocecidium. *Eudiplosis* sp.? Unregelmässige, sehr schwache Fruchtanschwellung mit stellenweiser Entfärbung. Diese von Dr. D. von Schlechtendal entdeckte Deformation beobachtete ich auch um Bitsch, nämlich an der Strasse bei Ochsenmühle. Ausser den schwefelgelben *Eudiplosis*-Larven befanden sich auch orange bis mennigrothe *Clinodiplosis*-Larven in denselben.

* **Larix decidua** Mill. Lepidopterocecidium. Anschwellung der jüngeren Zweige. Diese Galle zeigte sich ziemlich häufig im Rothlambach bei Bitsch, auf Lärchen,

welche im April von der Lärchenmotte (*Coleophora laricipennella Z.*) derart heimgesucht worden waren, dass manche ganz weiss aussahen, indem ihre Nadeln fast sämmtlich von der Raupe ausgehöhlt und folglich welk erschienen. Leider enthielten die Schwellungen, die ich erst Ende Juli beobachtete, nur noch die Puppenhülle des Schmetterlings. Forstbeamte, bei denen ich Erkundigung suchte, bezeichneten die Deformation als das Werk von *Grapholitha Zebeana* Rtzb.

Lathyrus pratensis L. Dipterocecidium. Deformation der Triebspitze, deren Blätter gedrängt sind und sich decken. Ich fand diese wohl durch Gallmücken hervorgebrachte Missbildung, als sie schon von den Bewohnern verlassen war. Wiese zwischen Bitsch und Reyersweiler.

* **Pteris aquilina** L. Hymenopterocecidium. *Strongylogaster cingulata* Fabr. Anschwellung eines Blattfiederchens mit blasser Färbung, vier oder fünf grünliche Eier enthaltend. Anfangs Juli kann man in diesen Eiern eine grüne, mit schwarzen Augen versehene Larve durchschimmern sehen; letztere durchbohrt die Gallenwand und lebt frei auf der Pflanze. Bitsch.

Pulsatilla vernalis Mill. und **vulgaris** Mill. Die Deformation der Fruchtbärte dieser beiden Pflanzen ist das Werk von *Dichelomyia pulsatillae* n. sp. Als ich diese Cecidien zum ersten Male fand, nämlich Mitte Juli 1887, beobachtete ich *Diplosis*-Larven darin; nach etwa 14 Tagen erhielt ich auch die Mücke, welche ich in dieser Zeitschrift (1888 S. 262—263) als *Dipl. pulsatillae* m. beschrieb und für den Erzeuger hielt. Der wahre Gallenerzeuger hatte aber damals die Deformation schon längst verlassen, um sich in die Erde zu begeben. Die mennigrothen Larven derselben bewirken nie Missbildung im Mai, so dass man im Juni und Juli nur doch tote *Dichelomyia*-Larven zwischen den Fruchtbärten findet, mit ihnen aber lebende *Diplosis*-Larven ron rothbrauner bis braungelber Farbe. Letztere, die ich vorläufig als zu *Dipl. pulsatillae* gehörend ansehe, zeigen die Merkmale der aphidivoren Gallmücken-Larven, von denen sie aber zu unterscheiden sind durch die Gestalt der äusseren Pleuralpapillen und der Ventralpapillen, sowie durch das vorletzte Segment, an welchem die besonders gebildeten Verrucae spiniformes fehlen. Während nämlich die äussere der Pleuralpapillen (die des 1. Brustringes ausgenommen), sowie die zwei Ventralpapillen bei den aphidivoren Larven in eine Borste endigen, zeigen dieselben hier die Gestalt einer kleinen rundlichen Warze.

Quercus pedunculata Ehrh. 1. Dipterocecidium. Kreisrunde Blattparenchymgallen. Diese zuerst von Rübsaamen (Berliner Ent. Zeitschr. 1891 S. 385) angeführten Cecidomyidengallen beobachtete ich nun auch um Bitsch, nämlich am Waldrande von Rothlambach am 22. Juli und auf der Ruine Ramstein am 26. Juli. Sie waren leider schon leer, so dass ich keine Larve mehr finden konnte.

*2. Hymenopterocecidium. *Andricus glandium* Gir. Diese Fruchtgalle war bisher nur auf Qu. cerris bekannt; ich beobachtete sie auf Q. pedunculata bei Bitsch, nämlich im Walde zwischen Schatzer-Hof und Reyersweiler-Thal. Die Eicheln, welche die Gallen beherbergen, werden meist durch ihre geringe Grösse von den normalen erkannt. Ich habe den Erzeuger nicht gezogen, wohl aber eine Menge von Parasiten, die mir Herr Dr. Gust. Mayr (1893) mit gewohnter Freundlichkeit als *Megastigmus dorsalis* Fabr. und *Synergus vulgaris* Hart. bestimmte; auch erhielt ich noch einige *Eurytoma* aus denselben Gallen.

3. Hemipterocecidium. *Trioza remota* Först. Sehr kleine kegelförmige Erhöhungen der Blattfläche ohne Verfärbung; die Larve unterseits in der Ausstülpung. Juli. Waldrand von Rothlambach bei Bitsch.

***Veronica Chamaedrys** L. Helminthocecidium. Spindelförmige Anschwellung des Stengels, seltener der Blattrippen, meist mit Krümmung verbunden. In derselben befindet sich eine *Tylenchus*-Art in grosser Menge. Wiese des Welschthals bei Bitsch.

Viburnum Lantana L Dipterocecidium. *Eudiplosis* (*lonicerearum* Fr. Lw.?) Blüthenanschwellung. Mai. Waldrand zwischen Gehnkirchen und Mengen.

Ein Prachtlucanide aus Sumatra.

Von H. Fruhstorfer.

Zu den eigentümlichsten und hervorragendsten der bisher bekannten Lucaniden gehört *Prosopocoelus rosenbergi* van Vollenh., welcher infolge seiner Erzfarbe den Eindruck hervorruft, als sei er mit schimmernder Bronce überzogen.

Das Vaterland dieser Art war bisher noch zweifelhaft. Ein Exemplar wurde von dem Forschungs-Reisenden von Rosenberg aus dem Botanischen Garten in Buitenzorg auf

Java mitgebracht, und 1872 von van Vollenhoven in den Transactions der Entom. Society London beschrieben. Vollenhoven sprach damals die Vermutung aus, dass der Käfer aus Siam importiert sein könnte, weil im vorhergehenden Jahre eine grosse Menge von Bäumen und Pflanzen aus diesem Lande nach dem botanischen Garten eingeführt wurde.

Während meines Aufenthaltes auf Java hatte ich nun das seltene Glück, mehrere *Prosopocoelus rosenbergi* (♂ und ♀) im Innern der Insel, an drei verschiedenen Localitäten und in zwei aufeinanderfolgenden Jahren, aufzufinden. Die Käfer bewohnen eine Höhe von 4000—5000′ und erscheinen nach meinen Beobachtungen jedesmal im März bis April. Es kann nun über die wahre Heimat des ausgezeichneten Käfers kein Zweifel mehr bestehen.

Im April dieses Jahres besuchte ich Herrn Möllenkamp in Dortmund, um dessen ausgesucht schöne Collectionen zu besichtigen und war im hohen Masse überrascht, eine ähnliche Art unter dessen Schätzen zu finden, welche von Missionaren im Innern Sumatra's gesammelt und eingesandt war.

Bei einem sofort angestellten Vergleich mit einem meiner *Prosopocoelus rosenbergi* ♂, die ich Herrn van de Poll in Amsterdam zu überbringen vorhatte, ergab sich eine Reihe von Unterschieden, die ich im Anschluss aufzähle und die keinen Zweifel lassen, dass wir es mit einer neuen Art zu thun haben, — die ich

Prosopocoelus möllenkampi nenne.

Gestalt kürzer, gedrungener, als bei *Prosopocoelus rosenbergi*. Der Kopf merklich schmäler. Die Stirn beiderseits mit zwei grossen, tiefen, rundlichen Gruben. Die Mandibeln laufen in eine scharfe Spitze aus und sind nicht nach aufwärts gekrümmt. Das Mentum ist flach (bei *rosenbergi* tief ausgehöhlt).

Thorax gewölbter, durch eine tiefere Randfurche deutlicher abgesetzt. Der vorspringende Winkel vor den abgerundeten Hinterecken mit stark hervortretender Spitze.

Scutellum kleiner, vor der Mitte aufgeworfen und infolge dessen nach hinten tief eingesenkt.

Flügeldecken mit nur einer leicht erkennbaren Rippe in der Nähe des Aussenrandes, während bei *rosenbergi* zwei vorhanden sind, von denen entgegengesetzt die der Naht benachbarte hervortritt.

Schenkel mehr zusammengedrückt.

Länge 65 mm.

Das einzige vorliegende Exemplar ist monströs: die Fühlergeissel ist getheilt. Das beschriebene Stück ist das zweite der Art, welches nach Europa gelangte. Im Museum zu Leiden befindet sich nämlich bereits seit geraumer Zeit ein an den Mandibeln leicht beschädigtes ♂ aus Solok, Sumatra. Ich wurde von Herrn van de Poll auf dasselbe aufmerksam gemacht, nahm es während meines kurzen Aufenthaltes im Mai dieses Jahres in Augenschein und fand, dass es sich zu *rosenbergi* genau wie das Dortmunder Exemplar verhält und namentlich auch das flache Mentum zeigt.

Neue Java Rhopaloceren.

Von H. Fruhstorfer.

VII.

Euthalia culminicola m.

Eine Localform von *E. whiteheadi* H. G. Smith (von Kinabalu, Borneo), von der sich meine Java-Exemplare dadurch unterscheiden, dass in der Vorderflügelzelle in der Nähe der Basis sich nur ein weisser Punkt befindet und die rote Makel der Analspitzen der Hinterflügel etwas grösser ist. Zwischen UR und M_3 steht noch ein obsoleter, roter Fleck; auch sind alle Marginal- und Submarginalflecken grösser, was besonders vom ♀ gilt.

Auf der Unterseite von *culminicola* sind die weissen Flecke im Analteil der Vorderflügel verwischt und die schwarzen Submarginalflecke mondförmig (nicht nach innen gezähnt). Im Hinterflügel ist der ganze Vorderrand und Innenrand rot gesäumt.

Spannweite ♂ 49, 52, 56 mm, ♀ 55 mm.

Nach 3 ♂♂, 2 ♀♀ vom Vulkan Gedé, 1 ♀ aus dem Tengger-Gebirge, Ostjava, wo *culminicola* in Gesellschaft von *E. adonia* Cram. Höhen von 4000—6000 Fuss bewohnt und ich beide Arten an feuchten Stellen oder an Excrementen saugend angetroffen habe.

Papilio payeni Boisd. ♀ und *P. brunei* n. spec.

Das ♂ dieser Art wurde von Boisduval 1836 in seinem Species général des Lépidoptères I pag. 235 beschrieben und 1839 von J. van der Hoeven in der Tijdschrift voor Na-

tuurlijke Geschiedenis Taf. 8, Fig. 2a, 2b abgebildet. Ein von mir aus Westjava mitgebrachtes ♂ stimmt in der Zeichnungsanlage sehr gut mit diesen Figuren überein, nur ist die Farbe meines Exemplars durchwegs dunkler.

Das ♀ unterscheidet sich vom ♂ durch bedeutendere Grösse und die viel hellere Grundfarbe. Vorderflügel am Apex weniger stark ausgezogen, der Analwinkel mehr abgerundet. Zelle leicht gelblichbraun bezogen, die braune Marginalbinde beginnt erst nahe dem Apex und fliesst nicht wie beim ♂ mit den Flecken in der Zelle zusammen. Am Aussenrande wird der braune Saum in der ganzen Länge durch hellere Fleckenbinden unterbrochen, von denen sich die äussere am Analwinkel sehr verbreitert. Hinterflügel breiter, tiefer ausgerandet und mit viel spärlicherem Haarfilz an der Basis und am Innenrand als der ♂.

Die gelben Marginal- und Submarginalbinden sind um vieles breiter als im ♂, Schwanzspitze röthlich gelb.

Unterseite aller Flügel sind durch etwas obsoletere Flecken und Binden unterschieden.

Körper wie beim ♂, nur etwas heller behaart, Abdomen zu beiden Seiten mit einer Reihe von 5 schwarzen beschuppten Flecken.

Spannweite des ♀ 87 mm., eines ♂ 73 mm.

Papilio payeni ist sehr selten. Während meines dreijährigen Aufenthaltes auf Java erhielt ich nur 1 ♂, das am Vulkan Gedé, auf 5000 Fuss Höhe, gefangen wurde, und war ich somit nicht glücklicher, als der Entdecker der Art, von welchem Boisduval bemerkt: „M. Payen n'en a trouvé qu'un seul individu dans la partie montueuse de l'ouest de Java, pendant un séjour de plusieurs années."

In Holland befinden sich, soweit ich es ermitteln konnte, nur 3 Exemplare: 1 defectes ♂ in den Sammlungen der Artis in Amsterdam und 2 ♂♂ im Museum zu Leyden.

Das oben beschriebene ♀ fand ich im Brüsseler Museum und wurde mir von Herrn Séverin auf's bereitwilligste zur Beschreibung überlassen.

P. payeni ist eine kleine Localform von *P. evan* Doubl. aus Nordindien, von der sie ausser der geringeren Grösse noch besonders dadurch unterschieden ist dass der braune Aussensaum der Vorderflügel und das die Zelle zum Theil überziehende Medianband der Hinterflügel sich auf der Unterseite nicht wiederholen. Die Flügelunterseite von *payeni* ist durchweg dunkellehmbraun, bei *evan* dagegen der Basaltheil

prächtig dunkelcitronfarben und ebenso der Aussenrand der Hinterflügel.

Aus Brunei, Nord Borneo, besitze ich eine weitere Inselform oder Race, welche die dunklere Färbung, namentlich des Apicaltheiles der Vorderflügel und das monotone lehmbraun der Unterseite mit *payeni* gemeinsam hat, sich aber in der Grösse und durch das breitere Medianband der Hinterflügel *evan* nähert, ist auf der Flügelunterseite jedoch ausgezeichnet durch vier schmale, scharf umschriebene, gebrochene Marginal- und Medianbinden, die bei *payeni* in einzelne, undeutliche Flecken aufgelöst sind, und bei *evan* zu einem breiten Medianband zusammenfliessen.

Ich nenne diese Form *Papilio brunei*, nach dem gleichnamigen Sultanat, mit welchem Worte die Malayen übrigens auch die ganze Insel Borneo bezeichnen.

Spannweite des einzigen mir vorliegenden ♂ 97 mm.

Neue Rhopaloceren aus dem malayischen Archipel.

Von H. Fruhstorfer.

I.

Amnosia baluana m.

Eine Localform von *Amnosia martini*, von welcher sie sich hauptsächlich in nachstehenden Punkten unterscheidet.

♂. Vorderflügel rundlicher. Oberseite der Hinterflügel im Analwinkel mit deutlich durchscheinender und rot gesäumter Ocelle.

Apicalteil der Vorderflügel-Unterseite mit 2 ziemlich grossen Ocellen und einer breiten, hellvioletten, schrägen Binde. Die Unterseite der Hinterflügel ist mit einem hellvioletten Submarginalband geziert und zeigt 5 grosse Ocellen, von denen die oberste rotbraun ausgefüllt ist.

♀. Querbinde der Vorderflügel um vieles schmäler, heller gelb, stärker ausgebuchtet und auf der Unterseite weiss erscheinend. Wie beim ♂ sind auch hier die Ocellen am Apex grösser als bei *martini*.

Spannweite eines ♂ 80 mm, ♀ 72 mm.

Beschrieben nach einem Pärchen vom Berge Kinabalu in Nordborneo, und gesammelt vom Reisenden Alverett, von dessen Ausbeute ich einen grossen Teil in London erwarb.

Amnosia decorina m.

Um vieles kleiner als *Amn. decora* Doubl. Hew. und mit rundlicheren Flügeln, was besonders beim ♀ auffällt. Ausserdem erwähne ich noch folgende Unterschiede.

♂ Oberseite: Querbinde der Vorderflügel schmäler und sich an beiden Enden verjüngend. Apex ohne schwarze Flecken. Von den Ocellen der Hinterflügel nur die letzte kaum bemerklich durchscheinend.

Unterseite: Vorderflügel mit kleineren Flecken und Ocellen am Apex und nur schwach gefärbten Binden.

Ocellen der Hinterflügel elliptisch, etwas heller. Zwischen UR und M_3 ein kleiner Augenring.

♀ Oberseite: Auf den Vorderflügeln fehlen die kleinen blauen Flecke am Apex und die Querbinde ist ohne jede blaue Begrenzung und ohne Seidenglanz.

Marginal und Submarginalband der Hinterflügel breiter, Ocellen länglich und mit Ausnahme der oberen fast von gleicher Grösse und dunklerer, matter Füllung. Medianstreifen kaum sichtbar.

Unterseite: Die weisse Querbinde an der Innenseite mehr ausgezackt und am Analwinkel breiter.

Decorina hat auf den Hinterflügeln beiderseits fünf Ocellen, *decora* dagegen fünf oben und nur vier unten.

Spannweite des ♂ 73 mm, des ♀ 70 mm.

Nach einem von Missionaren auf der Insel Nias gesammelten Pärchen.

Auch bei dieser *Amnosia* wiederholt sich die interessante Erscheinung, dass die Niasform der javanischen Art näher steht als *A. martini* vom gegenüber liegenden Sumatra.

Kirby bringt die Gattung *Amnosia*, von der damals nur die javanische Art bekannt war, in seinem Katalog vor *Cyrestis*. Felder und Schatz-Röber stellten sie ungleich richtiger zu *Hypolimnas*, mit welcher die Amnosien im Geäder übereinstimmen, aber in Gestalt und Färbung wenig Aehnlichkeit haben. Man fühlt sich eher versucht, diese wegen der Ocellen den Morphiden anzuschliessen. Die Amnosien sind Bergbewohner. Ich beobachtete die wenig scheue *A. decora* in dunklen, regenfeuchten Wäldern des Vulkans Gedé, wo sie (in einer Höhe von 4000—5000 Fuss) im Juli und August am häufigsten auftritt. Die Falter fliegen eine kurze Weile im Sonnenlicht, um sich dann rasch auf der Unterseite von Blättern zu verbergen, von wo sie sich nur durch kräftiges Schütteln der Sträucher wieder verjagen lassen.

Vermutlich ist das Vorkommen von *decora* auf einige Berge in Westjava beschränkt. Ich beobachtete selbe wenigstens im Osten der Insel nie.

Litteratur.

The Entomologist; an illustrated Journal of general Entomology. Edited by R. South. London. No. 373, 374, 375. (vol. 27.) June, July, August 1894.

Inhalt:

South, R., Varieties of Argynnis euphrosyne and A. aglaia (with illustrations). Pg. 181. — Menshootkin, B. M., On some Butterflies occurring in the Government of St. Petersburg. Pg. 183. — Kane, W. F. de Vismes, The new Entomology. Pg. 185. — Shipp, J. W., A new classification of the genus Thoracantha (Latr.). Pg. 188. — Dillon, R. E., Six years' Entomology in Co. Galway. Pg. 190. — Butler, A. G., Notes on the Synonymy of Noctuid Moths. Pg. 192, 213, 240. — Gorham, S. H., On the Larva of Tritomia (Cypto-triplax) bipustulata (Fab.). Pg. 194. — Notes and Observations. Pg. 194, 217, 242. — Captures and Field Reports. Pg. 198, 220, 245. — Societies. Pg. 199, 223, 247. — Tugwell, W. H., Further notes on certain Varieties of Spilosoma lubricipeda (with illustrations). Pg. 205. — Cockerell, T. D. A., The Hunting-spider of the Vine. Pg. 207. — Kane, W. F. de Vismes, A Catalogue of the Lepidoptera of Ireland. Pg. 208, 237. — Obituary: J. T. Williams. G. Barnard. Pg. 228. — Ormerod, E. A., Lamellicorn Beetles on Pasturage in the Argentine territories (with illustrations). Pg. 229. — Carr, W. D., The Lepidoptera of Lincolnshire. Pg. 232.

Synonymical note about Satyridae.

In the last part (II) of the „Proceedings of the Zoological Society of London", issued August 1st 1894, Miss Emily Mary Sharpe has founded on pag. 336 a genus of Satyridae as a new one under the name of *Rhaphiceropsis* with this very insufficient character: „Similar to the genus *Neope*, but easily distinguished by the spatulate club to the antennae." The type is named *Rhaphiceropsis Pringlei* sp. n., captured on the road from Kikuyu to Victoria Nyanza, and figured on plate XIX, fig. 1 and 2. These figures prove, that *Rhaphiceropsis Pringlei* is identical with *Aphysoneura* (n. g.) *pigmentaria* Karsch, from North Usambara, described in No. 12 of the „Entomologische Nachrichten", issued June 15th, 1894.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XX. Jahrg. October, November 1894. No. 20 u. 21.

Neue Rhopaloceren aus dem malayischen Archipel.

Von H. Fruhstorfer.

II.

Stibochiona kannegieteri m.

Nahe verwandt mit *St. coresia* Hübner aus Java, von der sie sich im ♂ durch das fast gänzliche Zurücktreten der weissen Flecken auf den Vorderflügeln und das Fehlen der schrägen Subapicalbinde unterscheidet. Die blauen, bei *coresia* sehr deutlichen und mit weissen Punkten besetzten klammer- und hufeisenförmigen Flecke am Analwinkel der Vorderflügel sind weniger markant und nicht mit Weiss untermischt.

Das Analband der Hinterflügel ist dunkler blau, und fehlen auf diesem die weisse Saumbinde, sowie die schwarzen Mondflecke im mittleren Teile. Die Zeichnungen auf der Unterseite der Flügel stimmen mit *coresia* überein, sind aber stets kleiner und schmäler.

Dem ♀ fehlt die *coresia* so besonders zierende weisse Saumbinde auf der Oberseite der Hinterflügel und der bei jener fast reinweisse Aussensaum der Unterseite ist bei der neuen Art braun violett.

Spannweite von 4 ♂♂ aus Sumatra 52, 54, 57, 57 mm. des ♀ 52 mm, eines ♂ Exempl. aus Borneo 62 mm.

Beschreibung nach 2 ♂♂ und 1 ♀ aus dem Museum Van de Poll in Amsterdam und 3 ♂♂ aus dem Tring Museum, die mir Herr Baron von Rothschild zum Vergleiche freundlichst überliess. Entdeckt wurde diese hübsche Lokalform in Mana-Riang, Ranau Distr. Residentie Palembang auf Sumatra im April 1890, auf einer Höhe von 2—3000 Fuss, von meinem Ceylon-Reisegefährten Herrn J. Z. Kannegieter, der im Auftrage des Herrn Van de Poll erfolgreiche entomologische Excursionen in Sumatra und Java unternahm.

Stibochiona rothschildi m.

Bei dieser Lokalform ähnelt das ♂ *St. coresia* durch das Vorhandensein einer schrägen Subapicalbinde, die jedoch bräunlich und nicht wie bei *coresia* weiss gefärbt ist. Ähnlich wie bei *St. kannegieteri* sind die Randpunkte obsolet, ebenso die Zeichnungen am Analwinkel. Die beiden die Zelle durchziehenden (bei *coresia* blauen) Bänder schimmern bräunlich. Auf den Hinterflügeln fehlt der weisse Saum im Analband, dagegen markieren sich die schwarzen, submarginalen Mondflecke viel mehr als bei *coresia.*

♀. Die braune Grundfarbe der Flügel ist viel lichter und an Stelle des hellblauen ist ein rötlich-violett glänzendes Analband getreten, das von einem sehr deutlichen braunschwarzen, gewellten Marginalstreifen begrenzt wird, innerhalb welchem noch 4—5 weissliche Mondflecke auftreten. Die bei *coresia* auf der Unterseite der Vorderflügel purpurn schimmernde Zeichnung ist bei *rothschildi* grauweiss ohne jeden Anflug, und die Bänder in der Zelle sind bräunlich violett im Gegensatz zu den hellblauen von *coresia.*

Rothschildi ist auf der Unterseite ferner noch ausgezeichnet durch grössere braune Flecke in der Analgegend der Vorderflügel und eine sehr deutliche Reihe von dunkelbraunen Submarginalflecken auf den Hinterflügeln, welche bei der javanischen Art violett gefärbt und nur leicht angedeutet sind.

Spannweite der ♂♂ 52,56 und 59 mm, der ♀♀ 53 mm. Nach 1 ♂ und 3 ♀♀ aus dem Tring Museum und 2 ♂♂ meiner Sammlung.

Ich benannte diese ausgezeichnete Art nach dem Besitzer des Tring Museums, Herrn Baron von Rothschild, welcher sich durch vorzügliche Bearbeitung der Reiseausbeuten seiner Sammler ganz hervorragende Verdienste um die Entomologie erworben hat.

Die *Stibochiona*-Arten gehören keineswegs zu den rasenden Fliegern unter den Schmetterlingen, sind aber trotzdem sehr schwer in tadellosem Zustande zu bekommen, weil sie sich im Netz abflattern.

Ich beobachtete *St. coresia* häufig in Java in den waldigen, von Wasserfällen durchrauschten Schluchten des Vulkan Gede auf einer Höhe von 4000—5000 Fuss. Die Falter sassen mit ausgebreiteten Flügeln, so dass deren wundervolles Lazurblau so recht zur Geltung kam, auf der lehmigen,

nassen Erde an Excrementen des Luak[1]) und waren so eifrig beim Naschen, dass ich mich auf das Knie niederlassen und die Thiere mit den Fingern greifen konnte.

Meine interessantesten Raupen- und Puppenfund-Erinnerungen.

Von Prof. Dr. L. Glaser.

Für den Schmetterlings-Sammler ist es ein Genuss, sich in die Erinnerungen seiner Erlebnisse verflossener Zeiten, zumal der seligen Knabenzeit, zu versenken. Auch in der toten Winterszeit oder z. B. auf längerem Krankenlager gedenkt man mit lebhaftem Vergnügen und mit Sehnsucht der schönen Sommerzeit mit ihrem Waldesgrün, ihrem blauen Himmel und strahlenden Sonnenschein und mit ihren Errungenschaften für das suchende Auge an Gesträuchen, niederen Baumkronen, Ast- und Stammrinden u. s. f. Man denkt mit eigner Genugthuung an die zufälligen und absichtlichen Auffindungen wertvoller Raupen im Waldgras, an Dorn- und lebenden Hecken, an bewachsenen Rainen und Ufern. Man erwartet mit Ungeduld die beliebte Zeit des Aufwachens der Lenzgeschöpfe, oder denkt gern selbst der Zeit vor dem Frühling, wo man in Feld und Wald die auf dem Boden festaufliegenden, schützenden Blätter von Wollkraut, Krebs- und Kratzdistel, Waldprimeln u. dgl. aufheben und nach überwinternden Raupen untersuchen kann. Selbst schneefreie Wintertage benutzt der sammellustige Knabe, um in lichtem Tannen- und Kiefernwald unter dem Bodenmoos nach Puppen zu suchen. Das Auffinden darunter lagernder Puppen des Tannenpfeils (*Sphinx pinastri*), des Kiefernspanners, der Kieferneule u. s. f. gewährt ihm ausnehmendes Vergnügen. Aber erst im Frühling, im Mai oder schon im April, lässt das zarte Junglaub der Eiche und Buche, der Pappeln und Espen, der Linden und Birken, oder der Schlehen- und Weissdornhecken den nach Raupen spähenden Blick an rechten Stellen nicht im Stich, und selten bleiben geübte Naturforscher ohne das eine oder andere Resultat.

Nachstehend will ich dem geehrten Leser über einige der erlebten interessanteren Raupenauffindungen während

[1]) Paradoxurus musanga, ein marderartiges Raubthierchen, welches ausser Federwild und Eiern besonders das süsse Fleisch der reifen, roten Kaffeefrüchte liebt, und die nicht verdauten Bohnen dann auf recht sichtbare Weise an den Wegen niederlegt.

meiner Jugend- und auch meiner späteren reifen Manneszeit Bericht abstatten. Mit lebhaftem Vergnügen denke ich des Frohlockens, womit ich als Knabe an den niederen Ausschlägen einer sonnigen, freistehenden und hoch gelegenen alten Pappelallee zuerst etliche Raupen des grossen, grauen Hermelins (*Cerura vinula*) oder sogenannte Gabelschwänze fand und sie bei Berührung sich zornig bäumten, um sich schlugen und lange rote Affektfäden aus den beiden Schwanzgabelspitzen hervortrieben. Nicht geringeres Vergnügen gewährten mir im Nachsommer ebendort angetroffene, mit erhobenem Spitzkopf steif ausgestreckte, hinten stark blaugehörnte, bleichstreifig-hellgrüne Raupen des wundervollen Abendpfauenauges (*Smerinthus ocellatus*), die ich noch schöner fand, als die gleichfalls blauhörnigen, im August unter einer alten, hohen Linde umherkriechenden, schon entfärbten und sich zur Verpuppung in die Erde drängenden Raupen des Lindenschwärmers, oder die gebückt an Pappel- und Weidenblättern festsitzenden Pappelschwärmer-Raupen. Besonders freute mich das Aufsuchen oft ungewöhnlich grosser Raupen des Abendpfaus an isolirten Wiesenbüschen von Weiden oder an den Zweigsprossen junger Apfelbäume auf freien Feldäckern und auch in Vater's Obstgarten.

Dann pflegte ich mit Hochgenuss im nahen Brunnenthal bei Grünberg die am Rand des Bachs oder einiger Quellbecken wachsenden, dicht zusammenstehenden, üppig belaubten und eigentümlich süss duftenden Stöcke des weichen Schotenweiderichs (Epilobium hirsutum) nach den mit aufgeblähtem, augenführenden Hals an den Stengeln festsitzenden, entweder schön lichtgrünen, oder dunkel schwarzbraunen Kleinhornraupen des grossen Weinvogels (*Deilephila Elpenor*), oft mit grossem Erfolg, zu durchsuchen. Aber welche Ueberraschung bereitete mir in einem besonders warmen Jahre bei dieser Gelegenheit der Fund etlicher in den Seiten augenartige Lüfter führender Raupen des seltnen kleinen Oleandervogels oder Nachtkerzenschwärmers (*Pterogon oenotherae*), die ich teils noch klein in grünem, teils schon erwachsen in oberseits schwarzbraunem Gewand unter den Weinvogelraupen antraf. Studiosus theol. Stein fand vor dieser Zeit an schmalblättrigem Weiderich (E. angustifolium) in Waldsteinbrüchen des „Hangelsteins" bei Giessen nach und nach gegen hundert Raupen dieses gesuchten Schwärmers und erzielte durch Einzelzucht derselben in Thonscherben, so dass sie einander bei der Verpuppung nicht stören konnten, lauter wohlbeschaffene Schwärmer in der warmen Wohnstube,

von denen er zwei Dutzende an Herrn Finanz-Minister v. Schenck in Darmstadt austauschen konnte. Später traf ich Raupen davon vereinzelt an schmalblättrigem Weiderich der Waldberge im Hinterland (an der oberen Lahn).

Die Sternhaar-Warzenraupen des kleinen Nachtpfauenaugs (*Saturnia pavonia minor*) fand ich in meiner Praxis bald frühzeitig, noch klein und schwarz in Gesellschaft beisammen auf Schlehe, Brombeere, Wildrose oder Heidelbeergesträuche, bald grün, rotgelb-warzig, zerstreut an Hecken und Gestrüppen, wo mir auch Cocons in die Hände fielen. — Sehr interessant war mir eines schönen Septembertags bei Grünberg das Auffinden einer kleinen Dornraupengesellschaft des Netzfalters (*Araschnia Prorsa*) innerhalb eines lichten Buchen-Hochwalds an den Nesseln einer freien Stelle. Die schwarzgrauen Dornraupen hängten sich während des Herbstes in ihrem Behälter auf und lieferten im Frühling lauter braungelbe Schecklinge der Frühgeneration *Levana*. Ganz besonderes Vergnügen empfand ich auch s. Z. beim Auffinden einer Anzahl schön perlgrauer, an Leinkraut (Linaria vulgaris) vereinzelt betroffener Stumpfdornraupen der geschätzten *Melitaea didyma* auf einer an das „Wäldchen" bei Worms angrenzenden Wiese. An demselben Kraut lernte ich bei Worms auch die schwarzpunktirt-weissen Buntraupen des „Möndchens" oder der schönen kleinen Leinkrauteule (*Cleophana linariae*) kennen. Die Stumpfdornraupen von *Melitaea Cinxia* (s. *Delia*), schwarz, weiss überrieselt und rotköpfig fand ich bei Grünberg auf dem kurzen Rasen einer Wald-Viehtrift in Gesellschaften bei einander oftmals.

Viel Vergnügen gewährte mir auf einer sonnigen Waldheide bei Gr. das Auffinden vieler an jungen, etwa stubenhohen Birken an den Zweigen steif ausgestreckten, glänzend violetten, gelb seitenstreifigen „Porzellanraupen" des Birken-Porzellanvogels (*Notodonta dictaeoides*). Die minder schönen, ähnlichen, glänzend rindenbraunen Raupen der Art *N. Dictaea* fand ich um die gleiche Zeit an Pappeln und Espen, und die grünen des Hainbirkenspinners (*N. bicolora*) wurden damals nur in Waldlichtungen bei Solms-Laubach betroffen. Auch waren mir stets die Kahl- und Buckelraupen anderer Notodonten sehr willkommen, schüttelte ich z. B. bei Giessen von jungen Eichen des Waldrandes die ansehnlichen, von uns „Goldmäulchen" genannten der *N. trepida*, fand mit Vergnügen auf Chausséen unter Pappeln zur Verpuppung am Boden kriechende der *Pterostoma palpina*, suchte gern in lichtem Hochwald oder Hegen an jungen Birken die Höcker-

raupen der *N. dromedarius*, an Espen, Pappeln und Weiden die der sog. Sattelmotte (*N. ziczac*), an Laubholz verschiedner Art die weissgrünen mit erhobnem Kopf der *N. camelina*, an Eichengebüschen der Hinterländer-Waldberge die ansehnlichen grünen Kahlraupen von *Dryobia velitaris* oder von *Drymonia chaonia* und *dodonaea*, fand auch *N. torva* einmal unter alter Schwarzpappel bei Worms.

Von Drepanuliden oder s. g. Sichelmotten suchte ich die kleinen Dolchraupen gern an jungen Laubgebüschen sonniger Waldhegen, so *Drepana lacertaria*, *sicula* und *falcataria*, in Buchenwald *unguicula*. — Wenn ich bei der Suche nach Pyramidenraupen des überaus geschätzten Spinners *Endromis versicolora* an Birken nie Glück hatte, so dass ich in Biedenkopf nur einmal eine von einem Knaben gefundene erzog, so fand ich doch bei der Gelegenheit in lichtem Waldschlag an Salweiden oder Birken mehrmals willkommene Gesellschaften von Trauermantel-Raupen. Unter Buchen und Eichen des Waldes am Boden kriechende kleine grüne Schneckenspinner-Raupen (*Limacodes testudo*) fand ich reichlich in der Wetterau; am Boden unter Buchenwald nach Moos zur Verpuppung suchende wulstige Raupen des Nagelflecks (*Aglia tau*) hiess ich immer willkommen; eine im Buchwald gefundene, schöne, erwachsene *Stauropus fagi*-Raupe erwies sich in der Puppe leider von einem Ichneumon besetzt. Eine *Hybocampa Milhauseri*-Raupe erhielt ich s. Z. von einem Knaben in Biedenkopf; sie machte zwar ihr Rindengehäuse, die Puppe aber verunglückte. — Notodonten-Raupen schätzten wir Knaben als Spinner über solche von im allgemeinen bei uns weniger beliebten Eulen, von denen wir nur manche, ausser Ordensbändern z. B. grüne von Orthosien (*O. instabilis*, *cruda*, *gothica* etc.), die ansehnlichen von Cucullien, Acronycten, Xylinen und Xylophasien, Triphänen, Plusien, Hadenen (*H. genistae*, *contigua*, *thalassina* etc.), von Aplecten (*A. herbida*, *nebulosa* etc.), Mamestren (*M. persicariae* etc.), die des Futteralflügels (*Solenoptera meticulosa*), der Sturmhaube (*Scoliopteryx libatrix*) u. s. f. unsres Einsammelns würdigten.

Die an jungen Linden, an Weiden, Birken und Eichen oft betroffenen Gesellschaften von Mondvogelraupen (*Phalera bucephala*) und *Pygaera*-Einsiedler, auch die mastig-feisten Warzenraupen des Brillenvogels (*Diloba coeruleo-cephala*), an Obstbäumen und Schlehen häufig, wie auch die Bürsten- und Pinselraupen der Haseleule (*Demas coryli*), einzeln an jungen Linden oder an Haseln zu finden, würdigte ich zwar der Aufzucht, doch mit weniger Interesse.

Von allen Raupenzucht-Erlebnissen das interessanteste war mir aber im September 1884 die Aufzucht von 11 erwachsenen, in einem Hausgarten Mannheim's an Oleander betroffenen herrlichen Raupen des grossen südeuropäischen Oleanderschwärmers *(Deilephila nerii)*, die alle, unter Moos glücklich verpuppt, im November im warmen Wohnzimmer kurz nach einander prächtige Schmetterlinge entwickelten.[1])

Auch sonst hatte ich noch erfreuliche Veranlassungen zu vorsichtig-angelegentlicher Raupenerziehung. So freuten mich von Eulenraupen unter andern namentlich die in einem Laubwald bei Grünberg öfters auf Brombeerblättern gleich Vogelexcrementen aufklebenden Rochenraupen des sog. Rosenvogels (*Thyatira batis*) und nicht weniger die feist walzigen zimmtbraunen des echten Achatvogels oder des Wischflügels (*Th. derasa*), die sich gekrümmt in gerollten Himbeerblättern etwas versteckt fanden. — Von Ordensbandraupen, die als s. g. Fransenraupen täuschend flechten- oder rindenfarbig, den Aesten oder Stämmen der Nahrungsbäume angedrückt, das Finden erschweren, fand ich bei Biedenkopf an der obern Lahn (im damals hessischen Hinterlande) an Eichen der Bergwaldungen — namentlich des Schlossbergs — einstmals im Vorsommer viele Dutzende des grossen und kleinen Eichenkarmins (*Catocala sponsa* u. *promissa* nebst v. *Mneste*), an Pappelstämmen unfern Worms aber Mengen von *C. nupta* und *elocata*, sowie auch einmal *C. fraxini*, dem Blauordensband. Von dem seltenen Gelbordensband (*C. paranympha*) gelang mir aber niemals der Fund seiner täuschend einen steilen Rückendorn führenden Raupe. Sie wurde nach meiner Erinnerung nur an dürftigem, flechtenbewachsenem Schlehengebüsche einer lichten Stelle des Waldes bei Giessen von Dickoré einigemal gefunden.

Während ich in meiner Knabenzeit bei Grünberg wegen Mangels der rechten Futterpflanze die in andern Gegenden gewöhnliche, von den Knaben aufgesuchte Wolfsmilchraupe (*Deilephila euphorbiae*) niemals fand, glückte mir einstmals im September das Auffinden einer ganzen Anzahl der ähnlichen *galii*-Raupen auf einem Feldrain, der mit niederem Nachwuchs von Galium verum bewachsen war und auf dem ich beim Suchen nach der Raupe von *Macroglossa stellatarum* zuerst durch vorgefundene Kotknollen auf die grossen, erwachsenen Labkrautraupen hingelenkt wurde. —

---

[1]) Vgl. d. Entomologischen Nachrichten 1884 No. 21 und 1885 No. 3, Nachrichten über *Sphinx nerii*-Raupen.

In den Rindenritzen alter Eichen tief eingezwängt fand ich bei Worms oft die schönen, bunten und feisten Raupen der Aprileneule (*Agriopis aprilina*) vor der Sonne oder vor Vögeln versteckt, an Rinden der Zwetschenbäume ausgestreckt und durch Rindenfarbe maskiert im Hinterland und bei Grünberg die Raupen der Weisdorneule (*Miselia oxycanthae*), die ich beim ersten Vorfinden irrig für Gelbordensbandraupen ansah. Eine gleichfalls an unterer Stammrinde ruhende Eulenraupe höchst schlanker, ja schlangenförmiger Gestalt lernte ich im Wald bei Giessen s. Z. in derjenigen von *Ophiusa lunaris*, der von uns Grauordensband genannten Mondeule, kennen.

Von *Limenitis populi*, dem grossen Eisvogel, suchte ich s. Z. im Schiffenberger Wald bei Giessen an etwa stubenhohen Espen des Waldes zu Seiten des Waldfahrwegs an Zweigspitzen vereinzelt die Raupen unter der Bezeichnung sogenannter „Hirschchen", als „Rehböckchen" aber die grünen, rotkopfdornigen von *Lim. Sibylla* (nebst grünen, silberig rückenfleckigen Stürzpuppen) an niederen Heckenkirschstöcken im Unterholz lichter Waldschläge am Annenröder Berg in der Nähe Giessens. *Iris*-Raupen fand ich im Wissecker Wald auf Waldblössen an den Zweigspitzen von Salweiden in Mannes- bis Stubenhöhe, auch auf der „Haselhecke" bei Bad Nauheim. [1]) — Interessante Spannerraupen waren mir s. Z. diejenigen von *Ellopia margaritaria*, dem schön perlmutterig hellgrünlichem Perlenspanner ansehnlicher Grösse, und von *Ennomos pennaria*, dem gleichfalls grossen s. g. Rotflügel, die ich oft in Anzahl an Hainbuche und an Eiche im Bergwald um Biedenkopf antraf. Auch erhielt ich dort öfter an niederen Eschenausschlägen die lichtgrünen Raupen des s. g. kleinen Totenkopfs oder der Ligustereule (*Acronycta ligustri*), von Eberesche und Obstbäumen aber die kleinen höckerig-grünen der kleinen Striemen-Eule (*A. strigosa*). Die zottige Raupe von *A. leporina*, der Haseneule, fand ich an jungen Birken oft bei Grünberg im Walde. Die merkwürdige Haarkolben-Raupe der *A. alni* fiel mir ebendort jedoch nur ein einziges Mal in die Hände; meinem Neffen wurde im vorigen Jahre auch bei Wetzlar ein Exemplar zuteil.

Was die im allgemeinen so geschätzten verschiedenen Bären betrifft, so fand ich einmal im ersten Frühjahr auf

---

[1]) Vgl. „Natur und Haus", 1894 No. 20 „die Raupen und Falter unserer edelsten Waldnymphen."

dem Chaussée-Banquet unfern Rheinstein im engen Rheinthal die überwinterte schwarzgraue Raupe von *Arctia villica*, im Waldgras lichten Bergwaldes bei Bingerbrück in Anzahl die Raupen von *Callimorpha Hera*. Von *C. dominula* und *Nemeophila plantaginis* finden sich an Gebüschen, beziehungsweise im Waldrasen die Raupen im Frühling erwachsen in den lichten Waldschlägen, Hegen und auf Schneissen bei Giessen und im Hinterlande, und von *Nem. purpurea*, dem schönen Purpurbär, fand ich Raupen am Bergwaldwege der Burg Starkenburg in der Bergstrasse an Skabiose, Melandrium u. dgl. Kräutern und erzog ich aus 6 Raupen, die sich im Schwetzinger Waldgebiet an Hundszunge vorfanden, herrliche Schmetterlinge in Mannheim.

Prozessionsraupen kamen mir zuerst bei Worms an den alten Eichen des dortigen „Wäldchens" zu Gesicht. Ihres gefährlichen Haarstaubs wegen unterliess ich deren Aufzucht zu Hause und begnügte mich mit den Puppen aus ihren Nestwaben. Bei Giessen fand ich in Ritzen am Fuss der Eichstämme versteckte blaubunte Raupen des s. g. Rollrandes (*Gastropacha rimicola*), an Schlehenhecken um Gr. die Raupennester des Wollafters (*G. lanestris*) und an der Bahn zwischen Giessen und Wetzlar wurden an Schlehhecken von Dickoré diejenigen des Schönwollafters (*G. everia*) gesucht. Grasglucken-Raupen (*Lasiocampa potatoria*) fand ich um Gr. gewöhnlich an Dornreisig-Hecken mit darin wachsendem Queckengras, Kleeglucken-Raupen (*G. trifolii* und *medicaginis*) alljährlich als Knabe beim Beerensuchen in sonnigen Bergwaldrasen, diejenigen der Eichenglucke oder des grossen Quittenvogels (*G. quercus*) ganz gewöhnlich bei Gr., oft von Würgern angespiesst, an Feldhecken, und die Raupen der Kupferglucke (*Las. quercifolia*) traf ich dort alljährlich nicht nur an Pflaumen- und andern Obstbäumen, sondern auch an Schlehen und Salbei- wie Wollweiden-Gebüschen an Waldrändern, den Aesten zur Maskierung angedrückt. Im Wald an Eichen, Espen und Salweiden traf ich oft ähnlich die viel kleineren Genickband-Raupen des s. g. Birkenblatts (*L. betulifolia*), seltener die von *L. ilicifolia*.

Haarbürstenraupen von *Dasychira fascelina* traf ich jedes Jahr an Schlehenhecken und angrenzenden Luzernestöcken im Felde von Gr., die von *D. selenitica* s. Z. an der „Haselhecke" unfern Bad Nauheim. Die Laubwaldung um die Platte im Taunus bei Wiesbaden sah ich 1876 von den Bürsten- und Pinselraupen des Kopfhängers (*D. pudibunda*) arg verwüstet, und dergleichen Erscheinungen treten noch

jetzt dort öfter auf. Die schönen Pinselraupen von *Orgyia gonostigma* traf ich an Schlehen- und Salbeiweidenhecken bei Biedenkopf, und Haarbüschelraupen der Eule *Simyra nervosa* an Wolfsmilch des Darmstädter Exercierplatzes. Während ich als Knabe an Wollkraut bei Gr. die Raupen des braunen Mönchs (*Cucullia verbasci*) ganz gewöhnlich antraf, und in der Wetterau, sowie um Darmstadt an Feldbeifuss die schmutziggrünen Warzenraupen des bunten Mönchs (*Cuc. abrotani*) öfter einsammelte, gelang es mir nie, daran diejenigen des Silbermönchs (*C. artemisiae*) zu erhalten. — Die Säcke der *Psyche graminella* traf ich bei Worms alljährlich über dem Fuss der Chausséelinden an den Stämmen über dem Grase des Chausséerandes festsitzend. In dem jungen Mailaub der Eichen und Buchen fand ich ebendort im Wäldchen, sowie früher bei Gr. unzählige schöngrüne, wicklerartige Raupen von *Halias prasinana* und *quercana*, in zusammengesponnenen Blattwickeln von Rosmarinweiden bei Worms sehr gewöhnlich die von *Earias chlorana*.

Zu den mir als Knaben besonders lieben Eulenraupen gehörten noch die lichtgrünen des s. g. Storchs (*Asteroscopus Cassinia*) an jungem Eichen- und Lindenlaub, die schön weissgrünen der Pyramideneule (*Amphipyra pyramidea*) und die ansehnliche, schön spargelgrüne, Brillenzeichen führende, in den Seiten rot linierte des „Moderholzes" (*Calocampa exoleta*). Von der seltenen *Triphaena janthina* erhielt ich die unter aufliegenden Blättern überwinternde Raupe nur bei Worms, und von der herrlichen Goldeule (*Plusia festucae*) fand ich dort einmal eine Raupe an Tannenwedel (Hippuris) in einem Sumpf, während sie Dickoré in Giessen in zusammengezogenen Rispen des Schwingelgrases (Glyceria) an Ufern einsammelte.

Um Mannheim fand ich vor Jahren zuerst in gerollten Blättern der schönen Malva Alcea die Wickler- oder Einsiedlerraupen des hübschen Malvenfalterchens (*Syrichthus malvarum*) in Anzahl an jeder einzelnen Pflanze, welches Falterchen ich übrigens schon früher auch bei Worms antraf. Dann fand ich sowohl bei Worms, als später bei Mannheim die graugelben, gitterigen Scharfdornraupen des Distelfalters in Menge an den wollfilzigen Herzblättern der stattlichen an Wegen und auf wüsten Plätzen des Feldes wachsenden Krebs- oder Eselsdistel (Onopordon Acanthium). — Was mich in der Mannheimer Gegend von Eulenraupen s. Z. am meisten überraschte, das waren die von Hrn. Walther Schröder auf einer bestimmten Wiese an Haarstrangdolde

(Peucedanum officinale) in den Wurzelstöcken aufgefundenen Bohrraupen der geschätzten Eule *Hydroecia leucographa*, von denen ich graue, schwarzgebänderte Raupen in verschiedener Grösse und Puppen, nebst den ausgehöhlten Wurzelstöcken ihrer Nahrungspflanze, geschickt und lebensgetreu präpariert in grösserer Zahl bei genanntem Sammler sah und ein Paar der von ihm erzogenen Eulen aufgespannt erhielt.

Gelegentlich der Suche nach den oben erwähnten Ordensbandraupen erhielt ich bei Biedenkopf an jungen Eichen eine Menge Raupen des lieblichen Eichenschillerchens (*Thecla quercus*), bekanntlich brauner Farbe und von Asselform, aber auch grüne des Steineichenzipflers (*Th. ilicis*). Die ersteren Raupen verpuppten sich in ihrem Behälter meistens nicht mit Rückengürteln, sondern gürtellos im Moos.

Ichneumoniden-Studien.

Von Dr. Kriechbaumer in München.

Untersuchung Tischbein'scher Schlupfwespen-Typen.

Fortsetzung.

Nachträgliches zu 35. — Die beiden nachgesteckten Ex. vermag ich von *melanobatus* Wsm. (der von der gleichnamigen Gravenhorst'schen Art wohl kaum wesentlich verschieden ist) nicht zu unterscheiden, und da selbe sicher zur gleichen Art gehören wie das erste, kann ich diesen *majusculus* nur für eine Varietät des *melanobatus* halten, deren Hinterleib sich dem männlichen Charakter nähert. Ueber das dazu gehörige ♂ s. die folgende Art.

Tbn. hat in seiner Bestimmungstabelle (E. Z. 1876. p. 423) den *I. melanobatus* zu den Arten mit borstenförmigen Fühlern gestellt, später aber (E. Z. 1879. p. 31) mit Recht bemerkt, dass er zu den Arten mit fadenförmigen oder am Ende ein wenig zugespitzten Fühlern gehört. Den *majusculus* stellte er schon Anfangs zu letzteren (l. c. p. 423) und hier wieder zu den Arten mit nicht verbreitertem Wangenrande. Wenn man aber den Kopf von hinten betrachtet, erscheint der Wangenrand deutlich, fast eckig erweitert. Ich würde also die Art zwischen 70 und 71 des Tischbein'schen Verzeichnisses einreihen.

Holmgren citirt bei *I. majusculus* (Ent. Tidskr. 1880. p. 79) „*I. horridator* Grav. Ichn. Europ. I. 457, 185. ♀ (pro parte)". Nun hat aber Gr. hier gar kein ♀, sondern nur ein einziges ♂ beschrieben. Das „♀" ist also unrichtig und das „pro parte" hat keinen Sinn. Die Worte „*Femina pedibus nigris et colore insigni abdominis ab omnibus affinibus primo adspectu differt*" und das Fehlen des *I. melanobatus* in seinem Werke beweisen, dass ihm letztere Art ganz unbekannt war. Die Beschreibung des ♂ deutet auf den richtigen *horridator*, soweit es die Hüften betrifft, ob dieser auch mit schwarzem Gesicht und nur gelben Augenrändern vorkommt, weiss ich nicht.

36. *I. horridator* Gr. ♂. E. Z. Bd. 34 (1873) pg. 425. n. 82.

Ich war sehr überrascht, diese in meinem Sammelgebiete äusserst seltene, nur im männlichen Geschlechte bekannte Art, von der auch Gravenhorst nur ein einziges (österreichisches) Ex. kannte, in der Tischbein'schen Sammlung in 17 Ex. vertreten zu sehen. Da ich wohl nicht bald wieder eine so grosse Zahl von Ex. dieser Art beisammen finden werde, sah ich mich veranlasst, selbe genau mit einander und mit Gravenhorst's Beschreibung zu vergleichen, was zur Folge hatte, dass ich 2 auffallend verschiedene Formen unterscheiden konnte, die 2 verschiedenen Arten angehören.

Tbn. hatte zur Zeit, da er diese Art in seinem Verzeichnisse aufführte, nur 6 von ihm selbst gefangene Ex. und 1 aus Dresden erhaltenes; es wurden also 10 erst später beigesteckt. Da er damals bereits eine Normalform und 5 Varietäten angab, so ist mit Sicherheit anzunehmen, dass das erste, nur mit dem Artnamen und die als Var. 1—5 bezettelten Ex., ausserdem auch das 2. Ex. der Var. 2 sicher als typisch zu betrachten sind und bleibt nur zweifelhaft, welches der 3 der Var. 1 beigesteckten Ex. als zweites Ex. dieser Varietät zu betrachten ist.

Tbn. hat hauptsächlich die Unterschiede berücksichtigt, welche die Färbung des Hinterleibs bietet, allein gerade diese ist so ausserordentlich veränderlich, dass kaum ein Ex. dem andern in dieser Beziehung gleich ist und ich jedes der 17 Ex. besonders beschreiben müsste.

Von viel grösserer Wichtigkeit fand ich die Färbung der Beine. Wenn ich hier zunächst nachsehe, welches der typischen Ex. Tbn.'s am genauesten mit Gravenhorst's Beschreibung übereinstimmt, so ist es das auch von Tbn. als Normalform angenommene erste und das 14. Ex. Bei

ersterem weicht nur die Farbe des Gesichts in so ferne ab, als dieses längs der Mitte von einer schwarzen, gleichsam aus 2 schmalen, beiderseits zugespitzten Fleckchen zusammengesetzten Linie durchzogen ist, die sich dann auf dem Kopfschilde zu einem grossen Fleck erweitert, der nur mehr die Seiten gelb lässt; die Mittelhüften haben unten einen gelben Aussenrand. Auch ist von der gelben Unterseite des Wurzelgliedes der Fühler nur eine schwache Spur zu sehen. Vor den Flügeln steht ein nach vorne zugespitztes gelbes Strichelchen und am Vorderrande der Flügelschüppchen ein gelber Punkt. Das 2. und 3. Fussglied hat braune Spitzen, das 4. und 5. ist ganz braun. Die gelben Mittelschienen haben hinten einen den Aussenrand frei lassenden, von der Spitze bis etwas über die Mitte hinaufreichenden, nach oben zugespitzten schwarzen Streif, der etwas kleiner auch an den Vorderschienen vorkommt.

An dieses Ex. schliesst sich eng die Var. 5 (n. 12) an. In der Färbung des Gesichts, der Fühlerwurzel und des Thorax stimmt es genau mit Gravenhorst's Beschreibung, aber der gelbe Rand der Mittelhüften des vorigen Individuums dehnt sich hier über einen grossen Theil der Unterseite derselben aus, die Vorderhüften haben am Ende einen gelben Punkt und die Hinterfüsse sind ganz rothgelb.

Dazu gehören dann auch das später beigesteckte 14. und 17. Ex. Jenes entspricht noch mehr der Gravenhorst'schen Beschreibung, indem Hüften und Schenkelringe sowie die 3 letzten Glieder der Hinterfüsse ganz schwarz sind. Nur hat auch hier das Gesicht eine schwarze Mittellinie und das 5. Segment ist grösstentheils roth, indem nur vorne und hinten ein schwarzer Fleck steht, die aber beide durch einen feinen, hinten undeutlichen schwarzen Streif verbunden sind.

Das 17. Ex. stimmt in der Farbe der Mittelhüften mit der Var. 5, die Vorderhüften haben 2 gelbe Punkte, das Gesicht oben eine kurze schwarze Linie, der Thorax die gelben Linien vor und unter den Flügeln, Färbung der Schienen und Hinterfüsse wie beim vorigen.

Bei allen diesen 4 Ex. ist die Färbung von Segm. 2—4 eine ziemlich gleichmässig röthlichgelbe, die von 5 eine fast ganz braune, nur bei Var. 5 ist dieses Segment nur in der Mitte der Basis und des Hinterrandes braun.

Diesen 4 ♂ stehen nun alle übrigen 13 durch eine ganz verschieden angelegte Färbung der Beine gegenüber. Bei

denselben sind die vorderen Hüften an der Spitze und oben mehr oder weniger gelb gefleckt, zuweilen grösstentheils gelb, die vorderen Schenkelringe sind zuweilen ganz gelb (n. 2 u. 16), meist aber haben sie eine schwarze Basis, die sich aber hinten bald in 2 Lappen spaltet, von denen der obere sich zuspitzt oder um den Oberrand, der untere, meist breitere, sich um den Unterrand herumschlägt, so dass vorne immer in der Mitte ein grösserer oder kleinerer gelber Raum bis zur Basis frei bleibt oder hier noch eine dritte lappenförmige Verlängerung zeigt; an den hintersten Schenkelringen ist die Basis ringsum und breiter, aber auch vorne stark ausgerandet schwarz; das 2. Glied ist immer gelb oder röthlich, ebenso auch die innerste Basis der Schenkel, wenigstens auf der Hinterseite. Die Hinterfüsse sind rothgelb, das letzte Glied braun, nur bei dem auch sonst ausgezeichneten 16. Ex. ist auch das letzte Glied rothgelb.

Eine besondere Erwähnung verdient noch das 16., als Var. 6 bezeichnete Ex. Ausser den gewöhnlichen gelben Zeichnungen, die sich hier überall mehr ausdehnen oder stärker hervortreten, ist noch ein rundlicher gelber Fleck auf dem Mittelrücken vorhanden, der als besonderer männlicher Schmuck zu betrachten ist. Im Gegensatz dazu ist gerade bei diesem Ex. das obere Mittelfeld ungewöhnlich lang und schmal, was auf einen mehr weiblichen Charakter deutet. Die ganze Form desselben würde aber eher auf *diversor* als auf *majusculus* deuten. Thomson scheint mir in den Op. ent. p. 1915 mit Recht den *I. divergens* Hgr. als ♂ mit *diversor* Wsm. verbunden zu haben, dagegen passt seine eigene Beschreibung des ♂ dieser Art in den Observations (Ann. soc. ent. Fr. 1886. p. 11) entschieden besser auf *horridator*.

Sichere Unterschiede in den Skulpturverhältnissen zwischen den 4 erstbeschriebenen und den übrigen Ex. habe ich nicht gefunden. Die oberen Seitenfelder des Hinterrückens sind bei jenen verschmolzen, bei diesen bald verschmolzen, bald undeutlich, bald sehr scharf geschieden. Das obere Mittelfeld ist allerdings bei ersteren im Ganzen etwas grösser, bei 3 derselben quadratisch, bei dem der Var. 5. länger als breit, dem des *majusculus* ♀ so ähnlich, dass ich diese 4 ♂ mit ebengenannter Art verbinden möchte; bei den übrigen Ex. ist es im Allgemeinen 6-seitig, sonst aber von so verschiedener Form, dass wieder kaum ein Ex. mit dem andern ganz übereinstimmt.

Gehören nun, was kaum zu bezweifeln ist, diese beiden Formen verschiedenen Arten an, so möchte ich die erste (aus No. 1, 12, 14 und 17 bestehend) als den eigentlichen *horridator* Gr. ansehen und mit *majusculus* Tbn. (also *melanobatus* Gr.), die übrigen mit *diversor* verbinden. Von ersteren würden No. 14 die Gravenhorst'sche, 12 und 17 die Wesmaels'sche, No. 1 eine Mittelform zwischen beiden darstellen.

37. *I. ochraceus.* E. Z. Bd. 34 (1873) p. 426. n. 83. ♂.

Diese Bezeichnung für ein Thier, dessen Kopf und Bruststück grösstentheils schwarz ist, bei dem überdiess die Bezeichnung *ochraceus* für das vorhandene sehr verschiedene Gelb wenig zutreffend ist, kann wohl kaum als passend erklärt werden. Die Bezeichnung des gelben Strichelchens unter den Flügeln als Fleck ist ebenso unpassend. Die Flügelschuppe würde besser als rothgelb mit schmaler schwarzer Basis bezeichnet. Die Schenkelringe sind auch an den Hinterbeinen nicht ganz schwarz, sondern an der Spitze, unten wenigstens zur Hälfte gelb. Das obere Mittelfeld ist hinten unregelmässig durch eine schiefe Leiste abgegrenzt, während mir die normale hintere Grenze durch ein paar grobe Punkte angedeutet scheint; in diesem Falle wäre selbes etwas breiter als lang. Die Nadelrisse des 2. Segmentes sind sehr fein und erstrecken sich nicht weit über die Basis hinaus; sie sind auch auf dem etwas missgebildeten Hinterstiel nicht sehr deutlich. Segment 3 ist nur wenig breiter als lang und dürfte wohl auch quadratisch vorkommen. Die Bauchfalte ist ausserordentlich scharf, ohne deutliche Trennung über Segment 2—4 sich erstreckend, an der Basis von 2 kurz und schief ansteigend, auf 4 länger und ebenso abfallend.

Bei der grossen Aehnlichkeit dieses Thieres mit dem vorhergehenden *horridator* dachte vermuthlich Tbn., wie Anfangs auch ich, nicht daran, dass selbes möglicherweise auch ein *Amblyteles*, und in diesem Falle wohl nur ein *palliatorius* sein könnte. Eine Vergleichung mit den ♂ dieser Art in unserer Sammlung überzeugte mich aber sofort, dass letzteres wirklich der Fall ist und dieses ♂ von der von Gravenhorst beschriebenen Normalform nur wenig und so unwesentlich abweicht, dass es von derselben nicht einmal als Varietät getrennt werden kann.

38. {*I. gradarius* ♂ (i. c.). / *I. refractorius* W. Hgr.} — *I. gradarius* ♂ ♀. W. E. Z. Bd. 34 (1873) p. 427. n. 84.

4 ♂, von denen jedes einer anderen Art angehört.

1. Ist schon wegen des ganz schwarzen Schildchens unrichtig, passt aber auch zu keiner mir bekannten Art. Wären die Hinterschienen und deren Füsse nicht ganz verschieden gefärbt, würde ich es für das ♂ meines *I. pulvinatus* (Regensb. Corr. Bl. 1874. p. 46) halten.

2. Ist wohl Var. des *I. cerebrosus* ♂ (Vgl. E. N. 1881. p. 58). Gesicht schwarz mit weisslich gelben Augenrändern und 2 gelben Punkten unter den Fühlern, Kopfschild schwarz mit 2 solchen kleinen Flecken; nur unter den Flügeln ein sehr kleines Strichelchen.

3. Ist *I. insidiosus* (Wsm. ♀) ♂ m. (E. N. 1881. p. 124). Gesicht mit schwarzer Mittellinie, die Strichelchen vor und unter den Flügeln sehr klein. Kopfschild ganz weissgelb.

4. Ist das wirkliche ♂ des *I. gradarius* Wsm. Hinterleib in der Mitte etwas erweitert, Segm. 3 an der Basis mit bogenförmiger brauner Binde. Aus *Charaeas graminis* gezogen.

I. gradarius Wsm. ♀. 10 ♀.

Das Gelb an den Schienen ist nur bei dem 2. Ex. stark entwickelt, bei den andern wenig oder gar nicht vorhanden. Das obere Mittelfeld ist meist etwas länger als breit. Diese beiden Abweichungen scheinen mir gerade auf eine bessere Entwicklung des weiblichen Charakters zu deuten.

Nach diesen Wahrnehmungen kann *I. firmipes* nicht wohl als besondere Art angenommen werden, sondern wäre die eigentliche weibliche Form des *gradarius*, und letzterer eine mit theilweise männlichem Charakter. Dafür spricht auch das Fehlen beider Arten in meinem Sammelgebiete und das Vorkommen derselben um Danzig nach v. Siebold's Sammlung. Nach Brischke, der nur *gradarius* kannte, kommt derselbe in *Panolis piniperda* vor. Das 6. Ex. der Tbn.'schen Sammlung ist aus *Charaeas graminis* gezogen. Ob wohl beide Angaben richtig sind?

Thomson hat ebenfalls beide Arten des ♀ vereinigt (O. E. p. 1919). Ob nun sein ♂ wirklich dieser Art angehört, ist mir zweifelhaft; was er über die Färbung des Hinterleibs und der Beine sagt, passt allerdings ganz gut auf dieses Ex., es passt aber auch auf die ♂ des *I. molitorius*

Hgr. Nun hält aber Thomson letztere für die ♂ des *gradarius* und das ♂ des *gradarius* für das des *albicollis*, während doch Hgr. selbst das ♂ des letzteren nach Wesmael beschrieben hat. Dass vorliegendes ♂ wirklich das des *gradarius* ist, dafür spricht besonders die Zucht aus derselben Schmetterlingsraupe, wird aber auch noch durch ein leicht wahrnehmbares, aber von keinem Autor angegebenes Merkmal bestätigt, worin dieses ♂ mit dem ♀ übereinstimmt; das ist nämlich die sehr grobe Punktur der Mittelbrustseiten, wodurch es sich nebst dem breiteren und in der Mitte ziemlich stark erweiterten Hinterleibe besonders von dem ♂ des *molitorius* unterscheidet. Ob Wesmael's *I. refractarius* nebst dessen fraglicher Varietät mit diesem ♂ identisch ist, wie Hgr. annimmt, muss ich dahin gestellt seyn lassen; Thomson erwähnt selben nicht.

39. *I. rarus.* E. Z. Bd. 34 (1873) p. 427. n. 85. ♀.

Ein damit übereinstimmendes ♀ habe ich von H. Lehrer Slavicek in Milkov (Mähren) erhalten; sonst ist mir diese Art noch nie vorgekommen.

40. *I. simulans.* E. Z. Bd. 34 (1873) p. 428. no. 90.

In der Beschreibung muss es Zeile 10 derselben „2" statt „1" und Zeile 11 „3" statt „2" heissen. Ist wohl *I. latrator* Wsm. var. 2 und zwar die 2. Form derselben.

41. *I. incomptus* Hgr. E. Z. Bd. 34 (1873) p. 428. n. 91. 2 ♂.

Es frägt sich, ob Holmgren nicht 2 verschiedene Arten vermengt hat, indem er sagt „*femoribus (anterioribus) rarius totis rufis, plerumque supra* (sollte wohl heissen „*postice*") *plus minus nigris*". Ein von Holmgren erhaltenes ♂ unserer Staatssammlung gehört zur gewöhnlichen Form, d. h. zu der mit mehr oder minder schwarzen vorderen Schenkeln. Das erste Tbn.'sche Ex. müsste zu der seltneren Form (mit ganz rothen vorderen Schenkeln) gerechnet werden; es ist aber von der Holmgren'schen Type auch sonst gänzlich verschieden: Das ganze Thier ist matt (die erwähnte Type etwas glänzend), die Augen sind flacher, Gesicht und Kopfschild ganz schwarz, die Fühler länger und dünner, die Leisten des Hinterrückens viel feiner, das obere Mittelfeld länger als breit, die hinteren Seitenfelder sehr klein, abgerundet, das Flügelmal sehr blass gelb; die Flügelschüppchen sind entschieden roth. Mir scheint es nur ein *I. latrator* mit vorherrschend schwarzer Färbung des 4. Segmentes zu seyn.

Das 2. Ex. ist ein etwas abnorm gebildetes Thier: Gesicht und Kopfschild sind gelb, mit unregelmässigen, ziemlich groben eingedrückten schwarzen Punkten; der erste Hinterleibsring ist so missgebildet, dass sich nicht einmal ganz sicher erkennen lässt, ob das Thier wirklich in die 2. Abth. Wesmael's gehört, wenn auch die theilweise vorhandenen Nadelrisse es wahrscheinlich machen. Die Vorderhüften haben einen gelben Fleck, die mittleren einen gelben Punkt am Ende der Unterseite. Ist wohl *I. latrator* Wsm. var. 2.

Diesen beiden Ex. sind nun noch folgende Varietäten beigefügt:

1. „? var. Gesicht ganz gelb." Dürfte mit dem vorhergehenden Ex. identisch seyn. Segm. 3 hat nur einen schwarzen Querstrich am Hinterrande.
2. „var. Segment 4 roth" (am Hinterrande schwarz). Gehört jedenfalls zur Normalform des *latrator* Wsm.
3. „var. Antennen ganz roth" (oben gegen das Ende sowie die Oberseite des Wurzelgliedes schwarz). Ebenfalls nur eine kleine Abänderung der Normalform des *latrator*.
4. „var. Augenrand im Gesicht gelb." 3 ♂:
   a) Stimmt so genau mit der Holmgren'schen Type, dass ich an deren Identität nicht zweifle. Oberes Mittelfeld halbeiförmig; Segm. 3 nur an den Vorderecken roth.
   b) Hat nur eine Spur des weissen Augenrandes; Segm. 3 am Vorderrande und vordere Schenkel roth. Gehört jedenfalls wieder zu *latrator*.
   c) Oberrand des Kopfschildes und Augenrand des Gesichts, dieser etwas über die Fühlerwurzel hinaufreichend und scharf zugespitzt, 2 Punkte unter den Fühlern und die Unterseite der Fühlerwurzel gelb; Segm. 3 an den Vorderecken roth; oberes Mittelfeld breit halbeiförmig; Vorderschenkel an der Basis sehr wenig, mittlere hinten in der Mitte des unteren Theiles schwarz; Fühlergeissel unten roth, Schaft ebenda gelb. Ich getraue mir nicht das Thier zu deuten, es scheint mir aber zu keiner der beiden hier erwähnten Arten zu gehören.

41. b) *I. incomptus* Hgr. ♀.

Holmgren nennt die Unterseite der Hinterhüften mit Unrecht nackt, denn letztere haben hinten am Innenrande einen länglichen Fleck von weissen Seidenhaaren, den man sogar für eine Bürste halten könnte. Thomson sagt auch

nichts davon, macht aber dieses ♀ durch die Worte „*coxis posticis subtus margine apicali calloso-elevato*“ gut kenntlich; dagegen lässt seine Beschreibung des ♂ (besonders die schwarzen Fühler) grossen Zweifel, ob er das richtige ♂ vor sich hatte. (S. Op. ent. p. 1929.)

42. *I. spurius* Wsm. Mant. p. 29. 4 ♀.

Segm. 4 ist bei allen 4 Ex. schwarz, die Vorderecken und bei b der ganze Vorderrand roth. Sind aber sicher richtig bestimmt.

43. *I. perhiematus.* E. Z. Bd. 34 (1873) p. 428. n. 93. 2 ♀.

Diese etwas sonderbar benannte Art, welche mir früher nie vorgekommen war, nähert sich durch den stumpfen Hinterleib (ähnlich dem des *caloscelis*) stark der Gattung *Amblyteles.*

44. *I. didymus.* E. Z. Bd. 34 (1873) p. 431. n. 110. ♀.

Ist mir nicht näher bekannt und bisher nie vorgekommen.

45. *I. oblongatus.* E. Z. Bd. 34 (1873) p. 434. n. 129. 3 ♂.

Unter diesen Namen schrieb Tbn. „*paegniarius* H.?“, was mir um so mehr auffiel, als Tbn. die Holmgren'sche Type dieser Art in Händen hatte. Wie ich vermuthete, gehört dieser *I. oblongatus* zu den Varietäten des *Ambl. litigiosus* Wsm. Segm. 4 ist bei jedem Ex. anders gefärbt, aber bei keinem wie bei *paegniarius.* (Vergl. E. N. Bd. 7 (1881) p. 1 und „Bemerkungen zu Holmgren's Enum. Ichn. Tirol.“ in „Berichte des naturw.-med. Vereins in Innsbruck“ XI. (1880) p. 3.

Tbn. giebt von dieser Art 2 ♂ und von der Var. 1 eines an; in der Sammlung sind aber 7 ♂ vorhanden, die sicher zusammengehören; davon sind 3 als Varietäten, aber keines als Var. 1 bezeichnet und zeigt auch keines das Merkmal dieser Varietät („die Kiele vor dem Scutellum gelb“). Dagegen zeigt dieses Merkmal ein beigestecktes achtes, viel kleineres Ex., dessen Etiquette mit den Worten „steckte neben *oblongatus*“ wahrscheinlich vom Hamburger Museum herrührt. Ich vermuthe nun, dass dieses Ex. die angebliche Var. 1 ist, dass Tbn. selbes (resp. selbe) später als nicht zu dieser Art gehörig erkannte und deshalb die bezügliche Etiquette entfernte. Dieses Thier ist aber nur eine der vielen Varietäten des *I. gracilentus.* Das erwähnte Merkmal kommt auch bei Wesmael's Var. 4 dieser Art vor (Mant. p. 25).

46. *I. rugosus.* E. Z. Bd. 34 (1873) p. 435. n. 130 u. Bd. 37 (1876) p. 289. n. 20.

In der Sammlung steckt nur 1 Ex., während noch 6 Varietäten angegeben und beschrieben sind. Bei jenem sind die Mittelschenkel vorne bis gegen die Mitte, hinten bis gegen die Spitze schwarz; das 3. Glied der Hinterfüsse ist mit Ausnahme der obersten Basis, die 2 letzten sind ganz schwarz; Stiel und Hinterstiel sind von einer verhältnissmässig breiten und tiefen Rinne durchzogen, welche Bildung mir aber abnorm erscheint. Letzteres könnte nun wohl auch bezüglich der Runzeln der Fall seyn.

Die sämmtlichen Varietäten fand ich dem bei No. 20 erwähnten Ex. dieser Art beigesteckt und sind bei einigen derselben die Nadelrisse deutlich entwickelt. Diese ♂ sind denen des *emancipatus* sehr ähnlich und ich vermag sie fast nur durch die geringere Grösse zu unterscheiden. Vielleicht ist diese Art das ♂ des weiter unten (No. 52 und 53) folgenden *intermixtus* nebst *finitimus.*

47. *I. guttatus.* E. Z. Bd. 34 (1873) p. 436. n. 131. 4 ♂.

Der Hinterstiel ist nicht bis zu den Luftlöchern sondern von den Luftlöchern an gelb. Die Art ist mir nicht näher bekannt.

Typisch ist nur das erste und letzte (4.) Ex., dieses die Var. 1. Es ist aber nicht richtig, dass bei diesem sämmtliche Tarsen der Hinterbeine (oder wie es eigentlich heissen sollte „sämmtliche Glieder der Hinterfüsse") nur schwarzgraue Spitzen haben, sondern es sind vielmehr die letzten 3 Glieder fast ganz schwarzgrau.

Von den beiden dazwischen gesteckten Ex. bildet das erste eine zweite Varietät: Mitte des Gesichts schwarz mit 2 rothgelben Punkten unter den Fühlern (ausnahmsweise hier auch noch einem dritten unter dem linken); ohne gelben Fleck der Mittelbrustseiten.

Das 2. bildet eine dritte Varietät: Gesicht und Fühler wie bei Var. 1. Thorax mit Ausnahme des Schildchens und einer Linie unter den Flügeln nebst den Flügelschüppchen ganz schwarz, ebenso Hüften und Schenkelringe mit Ausnahme der Spitze der letzteren. Diese Art steht jedenfalls dem ♂ des *I. raptorius* sehr nahe und es frägt sich, ob selbe nicht aus Formen letzterer Art besteht, bei welchen durch stärkere Entwicklung der gelben Farbe nur ein mehr entwickelter spezifisch männlicher Charakter hervortritt. Var. 2 gegenwärtiger Art scheint sich von *raptorius* Hgr.

var. 1 nur durch gelbgefleckte vordere Hüften zu unterscheiden, während Var. 3 in dem ganz gelben Gesicht und den ganz schwarzen Hüften entschieden männlichen und weiblichen Charakter gemischt enthält.

48. *I. brevis.* E. Z. Bd. 34 (1873) p. 437. no. 133. ♂.

Ein aus der Puppe von *Thecla ilicis* gezogenes ♂ mit gänzlich verkrüppelten Flügeln und etwas missfarbigem Hinterleibe, über das ich kein Urtheil abzugeben wage.

49. *I. jucundus.* E. Z. Bd. 29 (1868) p. 249. n. 4 u. Bd. 34 (1873) p. 438. n. 134. ♂.

Die Flügelschüppchen (*tegulae*) sind roth; Segm. 5 ist zur Hälfte und auch noch seitlich schwarz, ebenso ist auch Segm. 6 am Seiten und (nach innen dreieckig zugespitzt oder verschmälert, je nachdem es vom 5. Segment mehr oder weniger verdeckt ist) am Vorderrande schwarz und Segm. 7 hat dreieckig schwarze Vorderecken. Das Weiss der Hinterleibsflecke ist ziemlich rein, die helle Farbe der Beine ein blasses Roth, so dass von einem eigentlichen Gelb nichts zu sehen ist. Auch die Farbe des 2. und 3. Hinterleibssegmentes ist kein reines Gelb sondern ein blasses Rothgelb.

Wenn das Thier wirklich ein eigentlicher *Ichneumon* ist, gehört es unstreitig in die 2. Abth. Wesmael's und kann ich nicht begreifen, wie Tbn. es anfänglich in die 4. Abth. stellen konnte. Ich möchte in demselben das ♂ des *I. intricator* Wsm. (Misc. p. 14. n. 8) vermuthen.

50. *I. languidus* Wsm. E. Z. Bd. 34 (1873) p. 439. n. 146.

Die 8 ♂ der Sammlung scheinen mir richtig bestimmt, die beiden ♀ dagegen gehören 2 verschiedenen Arten an. Dem Namen des ersten ist ein ? beigefügt, die Bestimmung ist aber richtig. Das obere Mittelfeld ist wenig länger als breit, der Hinterrand stark, fast winkelig eingebogen; der Kopf ist ganz schwarz, Segm. 2 vorne etwas ins Kastanienbraune gehend.

Das 2. ♀ hat an der Spitze abgebrochene Fühler mit weniger deutlich abgesetzten Gliedern, einen mehr gewölbten Brustrücken und schon auf dem 5. Segmente einen grossen gelblich weissen Fleck. Es sieht dem *I. Macklini* Hgr. täuschend ähnlich, und ich glaube es auch für eine Varietät dieser Art halten zu dürfen. Der Thorax ist mit Ausnahme des Schildchens ganz schwarz, die Hinterschienen sind an der Basis braunroth.

51. *I. perfidus.* E. Z. Bd. 34 (1873) p. 439. n. 147. ♂.

Die Farbe der Hinterschenkel hat Tbn. unrichtig angegeben: nicht die Spitze, sondern die innerste Basis derselben nebst der Spitze der Schenkelringe ist rothbraun und geht die ausserdem schwarze Farbe der Schenkel sogar (etwas verblasst) auf die oberste Basis der Schienen über. Dieser Unterschied ist, wie sich zeigen wird, zur richtigen Beurtheilung dieser Art sehr wichtig.

Diesem ♂ sind später noch 2 andere beigesteckt worden, die als var. 1 und 2 bezeichnet sind:

Beim ersten davon ist der Punkt des 5. Segmentes zu einem sehr deutlichen, abgestutzt dreieckigen kleinen Fleck erweitert, ein zugespitztes weisses Strichelchen steht vor und eine kurze weisse Linie unter den Flügeln.

Beim zweiten ist das Gesicht in der Mitte von einer breiten, oben eingeschnürten, unter der Einschnürung quadratischen schwarzen Strieme durchzogen, Segment 5 ist ganz schwarz, 6 hat in der hinteren Hälfte einen in der Mitte fast unterbrochenen und 7 einen nach unten zugespitzten Längsstreif von schmutzig weisser oder grauer, aus dem schwarzen Grunde nur wenig hervortretender Farbe, die Vorderschienen sind hinten in der Mitte, die Mittelschienen ebendort an der Spitze breit, die vorderen Füsse gegen das Ende dunkelbraun. Als Fundort dieses Ex. ist Tyrol angegeben. Das bezüglich der Färbung der Hinterschenkel oben Gesagte gilt auch für diese beiden Ex.

Ein ♂ dieser Art, wahrscheinlich aus der Umgebung von München, habe ich von dem verstorbenen Lepidopterologen Hartmann erhalten. Dasselbe hat auf dem 2. Segmente 2 grosse bräunliche Flecke, was auf die Möglichkeit deutet, dass es vielleicht Varietät einer Art mit rothen mittleren Segmenten ist. Auch fehlt bei demselben der weisse Punkt am Ende des 5. Segmentes, der indess auch bei Var. 2 des Tbn.'schen Ex. fehlt.

Ein zweites, leider sehr schlechtes Ex. habe ich vor vielen Jahren aus einer Puppe von *Spilosoma fuliginosa* gezogen. Aus einer anderen desselben Spinners zog ich ein ♀ von *I. obsessor.* Von letzterer Art habe ich auch ein ♀ gefangen, das dieselben weissen Flecke des Hinterleibes hat wie die Normalform, bei dem aber ausser diesen der Hinterleib ganz schwarz ist. Das scheint mir genügend, um anzunehmen, dass dieser *perfidus* nur eine Var. des *obsessor* ist. Wie sehr die ♂ dieser Art variiren, zeigt besonders der *I. formosus* Gr., den Wesmael auch für eine

Var. des *obsessor* erklärt und der auch nach meiner Überzeugung wegen des weissen Fühlerringes ein stark verweiblichtes ♂ dieser Art vorstellt. Diesem *formosus* gehört das einzige ♂ dieser Art an, das ich bisher gefangen habe und das sich nur durch grössere Ausbreitung der roth- oder gelbbraunen Farbe unterscheidet. Die Vorderschenkel sind nämlich fast ganz rothgelb, die Mittelschenkel nur auf der Hinterseite unten in der Mitte schwarz und an den Hinterschenkeln läuft von der schon etwas ausgedehnteren rothen Basis weg oben eine rothe Strieme, auf dem rechten bis über die Mitte, auf dem linken bis zur Spitze und ausserdem noch vorne und hinten eine solche oder Linie gegen die Mitte.

52. *I. intermixtus.* E. Z. Bd. 40 (1879) p. 25. n. 8. 11 ♀.

Die Bezeichnung des Roth als „*sanguineus*" finde ich unpassend, es ist das gewöhnliche Braunroth, das meist einfach als „*rufus*" bezeichnet wird; auch sind die weissen „Punkte" am Ende des Hinterleibes keine solchen sondern ziemlich ansehnliche Flecke. Die Fühler nähern sich schon stark den borstenförmigen, sind aber in der Mitte noch etwas verdickt. Die Legröhre ragt nicht mehr als bei ähnlichen Arten hervor. Das erste Ex. von var. 3 hat am Ende des 5. Segmentes einen weissen Punkt. Die Fühler zeigen bezüglich ihrer Länge, Verdickung und Zuspitzung ähnliche Verschiedenheiten wie die ♀ des *insidiosus*; so wenig ich aber bei letzterem feste Grenzen finden konnte, um meinen früher davon abgetrennten *argali* als besondere Art aufrecht erhalten zu können, ebensowenig würde hier der Versuch gelingen, die Art in mehrere durch sichere Grenzen unterschiedene Arten zu spalten.

53. *I. finitimus.* E. Z. Bd. 40 (1879) p. 25. n. 9.

Die Thiere dieser und der vorigen Art sehen einander so ähnlich, dass man sich kaum entschliessen kann, sie als 2 verschiedene Arten anzusehen. Nach Tbn. unterscheiden sich letztere von ersteren durch den Mangel der weissen Flecke des (inneren) Augenrandes und die nach hinten offene area superomedia. Nun giebt aber Tbn. selbst bei ersterer eine Varietät ohne diese weissen Flecke u. bei letzterer eine solche mit einer schwachen Leiste der area superomedia an; worauf soll sich nun die Unterscheidung stützen? Die Hinterschienen sollen nach der Diagnose ganz roth seyn, in der Beschreibung heisst es „die Hinterbeine mit schwarzen

Spitzen"; es sollte heissen „die der Hinterbeine", denn die Schienen und Füsse derselben sind wie bei *intermixtus* an der Spitze mehr oder weniger schwarz. Segment 4 soll bei *intermixtus* an den Seiten roth, bei *finitimus* ganz schwarz seyn, aber die meisten seiner Ex. der letzteren Art haben den Seitenrand ebenfalls mehr oder weniger roth; einige derselben (z. B. No. 2, 4) haben die weissen Punkte oder wenigstens einen derselben am inneren Augenrande. Der rothe Hinterrand des ersten Segmentes dehnt sich bei *finitimus* bald mehr, bald weniger weit aus, so dass ganz allmählige Uebergänge zu *intermixtus* entstehen, bei dem ja auch der Stiel an der Basis oft mehr oder weniger schwarz ist, obwohl Tischbein nichts davon sagt. Wenn man nur ein paar der extremsten Formen dieser beiden angeblichen Arten vor sich hat, so könnte man wohl die Berechtigung einer Trennung derselben annehmen, wenn man aber die verschiedenen Zwischenformen derselben berücksichtigt, die in Zweifel lassen, ob man sie der einen oder andern Art beizählen soll, so wird man eine specifische Verschiedenheit derselben kaum annehmen können.

Ich selbst habe ein einziges hierhergehöriges ♀ gefangen (Tegernsee 20. Mai 1854), das ich wegen des grösstentheils rothen ersten Segmentes zu *intermixtus* var. 3, wegen des hinten offenen oberen Mittelfeldes und des weissen Punktes auf Segm. 5 (auch bei den Tischbein'schen Ex. ist es hier nur ein Punkt) zu *finitimus* var. 2 rechnen müsste.

Von den 12 Ex. der Sammlung sind die beiden letzten als *finitimus* var. *minor* bestimmt. Selbe sind aber nicht nur viel kleiner, sondern haben auch ein schwarzes Schildchen. Sie gehören offenbar zu *incomptus*.

54. *I. examinator.* E. Z. Bd. 40 (1879) p. 26. n. 10. 5 ♀.

Die Diagnose ist ungenau, da es heisst „*pedibus rufis*", während die Hüften und Schenkelringe schwarz sind. *I. rarus* unterscheidet sich davon nicht nur durch stärkere (und kürzere) Fühler, sondern auch durch feinere Nadelrisse des Hinterstieles, mehr lange als quere Rückengruben, kürzere Beine und an der Spitze zu fast $^1/_3$ der Länge schwarze Hinterschenkel. (Letztere zeigen bei dem typischen Ex. von *examinator* hinten vor der Spitze einen schwarzen Fleck.)

Var. 1. Das Roth an der Unterseite des ersten Fühlergliedes ist kaum wahrzunehmen, der schwarze Fleck an den Hinterschenkeln ist zu einer Strieme verlängert, welche aber die Spitze frei lässt.

Var. 2. Die rothe Färbung des ersten Fühlergliedes ist zwar deutlicher als beim vorigen Ex., dagegen bei den folgenden Geisselgliedern nur am Endrande wahrzunehmen; die schwarze Färbung am Ende der Hinterschenkel nähert sich stark der des *rarus*, ist aber nicht so bestimmt abgegrenzt und gesättigt.

Var. 3. Auch hier hat das erste Fühlerglied kaum eine Spur von Roth und tritt selbes auch an den Geisselgliedern erst unmittelbar vor dem weissen Ringe deutlicher hervor; die Hinterschenkel sind fast ganz roth, kaum der äusserste Rand etwas dunkler.

Var. 4. Hinterschenkel hinten am Ende breit schwarz, diese Farbe als schmaler zugespitzter Streif bis über die Mitte hinein verlängert.

Warum sagt Tischbein nicht, dass die Art dem *erythromerus* Wsm. sehr ähnlich sei und wodurch sie sich von demselben unterscheidet? Ich bin nicht im Stande, einen sicheren Unterschied zwischen beiden Arten zu finden und vermuthe daher, dass sie identisch sind. Die 5 Tischbein'schen Typen gehören ohne Zweifel zusammen, zeigen aber Verschiedenheiten, die z. Th. auf *erythromerus* hinweisen. So sind z. B. die Rückengruben zuweilen (namentlich bei var. 1 und 2, den beiden Dresdener Ex.) klein. Das obere Mittelfeld ist öfter quadratisch. Die Fühler zeigen ähnliche Verschiedenheiten wie *insidiosus*, und die Färbung der Hinterschenkel ist eine so verschiedene, die schwarze Farbe der Spitze zuweilen so stark nach innen verlängert, dass man zweifeln könnte, ob die fragliche Art von *insidiosus* wirklich spezifisch verschieden ist, wenn nicht Vorder- und Mittelschenkel stets ganz roth wären.

55. *I. affector.* E. Z. Bd. 40 (1879) p. 28. n. 12. 1 ♀.

Auf der Etiquette steht „*affectator*" und ist ersteres wohl ein Schreib- oder Druckfehler.

Ich habe am 28. Mai 1890 bei Kreuth ein sicher dieser Art angehöriges Thier gefangen, halte es aber nur für eine Varietät von *insidiosus*. Das Tischbein'sche Ex. hat jedoch etwas kürzere Fühler und gehört der Form an, welche ich früher deshalb als besondere Art (*I. argali* m. i. l.) unterschieden habe, während das meinige eine Uebergangsform dazu bildet.

56. *I. alius.* E. Z. Bd. 40 (1879) p. 28. n. 12. 1 ♀.

Ist von meinem *I. aries* (Regensb. Corr. Bl. 1875. p. 152) nicht wesentlich verschieden. Es ist ein ziemlich grosses

Ex., bei dem die beiden letzten Segmente stark nach unten gebogen sind, wodurch das 6. bis an die Basis und dadurch auch der ganze länglich halbeiförmige weisse Fleck sichtbar ist, welcher sonst mehr oder weniger vom 5. Segment bedeckt wird.

57. *I. flaviceps.* E. Z. Bd. 40 (1879) p. 28. n. 13. 1 ♂.

Die Diagnose ist bezüglich der Färbung des Hinterleibes mangelhaft und die Ergänzung derselben durch die Beschreibung insofern geradezu unrichtig, als Segm. 3 und 4 nicht einen schwarzen Hinter-, sondern einen solchen Vorderrand haben. Das ziemlich kurze Gesicht ist gelb, in der Mitte von einer nach oben etwas erweiterten schwarzen Linie durchzogen, die unten an einen schwarzen Querfleck stösst, der die Mitte der Furche und die anstossenden Ränder des Gesichts und Kopfschildes einnimmt; die mit dem Gesicht verschmolzenen gelben Augenränder verlängern sich nach oben über die Fühlerwurzel und gehen dann an den Augenrändern der Stirne in mehr oder minder deutliche rothe Linien über. Von einem gelben Scheitelpunkte kann ich nichts sehen. Dass die Art von *xanthorius* verschieden ist, kann nicht zweifelhaft seyn. Wie die Beschreibung zeigt ist der Name den thatsächlichen Verhältnissen nicht entsprechend und daher unpassend.

Nachdem ich das Thier vergeblich bei *Ichneumon* gesucht hatte, fand ich es endlich bei *Amblyteles*, wo ich es als ein durch ansehnliche Grösse ausgezeichnetes Individuum von *A. equitatorius* var. 1. Gr. erkannte.

Ich selbst habe von dieser Art nur ein ♀ um Triest gefangen; unser Museum besitzt ausserdem 4 ♀ (3 aus Mittelfranken und 1 aus Schlesien, aus der v. Siebold'schen Sammlung und 3 ♂ aus der Gegend von Nürnberg, davon 2 aus der Sturm'schen Sammlung. Letztere 3 sind kleine, nur 6‴ (14 mm) lange Individuen der Normalform mit wenig verdunkeltem Vorderrande der mittleren Segmente, aber ganz schwarzen letzten (5.—7.), was die Identifizirung dieses *I. flaviceps* mit *A. equitatorius* etwas erschwerte.

58. *Ichneumon?* / *Amblyteles?* *infinitus.* E. Z. Bd. 40 (1879) p. 30. n. 15. 1 ♂.

Die „Punkte unter und vor den Flügeln" sind Striche oder Linien, von denen letztere bis an den Vorderrand des Mittelrückens reichen.

Tbn. hätte doch leicht in diesem Thiere eine der zahlreichen Varietäten des *Ambl. palliatorius* sehen können, zu denen es ohne Zweifel gehört.

59. *I. dissimulator.* E. Z. Bd. 42 (1881) p. 172. n. 10. 1 ♂.
Aus *Nonagria paludicola* gezogen.
Ist *Chasmodes paludicola* Wsm. I. O. p. 5. n. 1. ♂ var. 1.
Ich halte diese var. 1 für die eigentliche männliche Form.

60. *I. gemmatus.* E. Z. Bd. 42 (1881) p. 173. n. 11. 1 ♂.
Die Beschreibung ist ungenau. Segment 2 hat an der Basis nicht 4 Punkte, sondern 4 nur durch schmale Zwischenräume getrennte Flecke, von denen die beiden mittleren unregelmässig rundlich viereckig, die beiden seitlichen länglich, jene ganz hellroth, diese theilweise gelb sind. Segment 3 ist in der Beschreibung richtiger angegeben als in der Diagnose; der schwarze Fleck in der Mitte des Hinterrandes ist fast dreieckig und vor demselben stehen noch jederseits 3 braune Punkte. Es ist aber weder in der Diagnose noch in der Beschreibung bemerkt, dass Hüften und Schenkelringe grösstentheils schwarz sind; die Unterseite der Vorderhüften und ein Strichelchen an der Aussenseite der Mittelhüften sind gelb, das 2. Glied der Schenkelringe ist roth.
Ist einer Varietät des *Ambl. palliatorius*, die ich von H. Drewson aus Dänemark erhielt, in der Hinterleibsfärbung so ähnlich, dass ich keinen Anstand nehme, auch dieses Thier, obwohl es sich von letzterer durch vorherrschend rothe Beine unterscheidet, dieser Art als Varietät beizuzählen.

61. *I. malignus.* E. Z. Bd. 42 (1881) p. 173. n. 13. 1 ♂.
Ist *I. computatorius* Wsm. var. 3. *I. semiorbitalis* Gr. kann aber wegen des braunen Flügelmales und der areola subtriangularis nicht wohl zu dieser Art gehören.

62. *I. brevicornis.* E. Z. Bd. 42 (1881) p. 174. n. 14. 1 ♂.
Ist nur ein kleines Ex. meines *I. alpicola*, für den ich oben (No. 23) auch seinen *vafer* erklärt habe.

63. *I. criticus.* E. Z. Bd. 42 (1881) p. 175. n. 15. 1. ♂.
Das Thier ist allerdings kritisch und wohl kaum eine süddeutsche, sondern eher eine südeuropäische Art. Es steht jedenfalls meinem *I. repetitor* aus Spanien (s. E. N. 1881 p. 237) am nächsten, doch gestatten die vorhandenen

Unterschiede wohl kaum, beide als zu ein und derselben Art gehörig zu erklären. Namentlich weicht es durch das kleine, fast quadratische obere Mittelfeld zu sehr von meiner Art ab.

64. *I. 4-lineatus.* E. Z. Bd. 42 (1881) p. 175. n. 16. 1 ♂.

Ist *I. gracilentus* Wsm. Mant. p. 24 zwischen Var. 2 und 4. Das Ex. zeigt nur ganz unbedeutende Abweichungen: Segment 4 ist nur am äussersten Hinterrande ein wenig schwarz, der Kopfschild ist zur Hälfte oben gelb, unten schwarz, das Gesicht hat nur eine unten verwischte schwarze Linie; von den beiden Mittellinien des Mesonotums sind nur Spuren in Form gelber Punkte vorhanden, von denen der linke von der Nadel durchstochen und daher unsichtbar ist. An den vorderen Hüften sind nur mässig grosse gelbe Flecke. Also eine unzweifelhafte Mittelform zwischen den beiden angegebenen Varietäten genannter Art.

65. *I. ramiformis.* E. Z. Bd. 42 (1881) p. 176. n. 17. 1 ♂.

Wieder einer jener ganz unpassenden Namen. Was soll denn ein „astförmiger" *Ichneumon* seyn? Ganz unklar sind die Worte der Diagnose „*Nervus dividens pertinet ad mediam altitudinem areolae cubitalis 1 et discoidalis*". Selbe beruhen zunächst auf der naturwidrigen und jede vernünftige topographische Bezeichnung vereitelnden Betrachtung des Flügels in senkrechter Lage; nimmt man ferner die Theorie an, dass die erste Cubitalzelle der Ichneumonen mit einer ersten Diskoidalzelle verschmolzen ist, so muss eben auch diese als erste bezeichnet werden. Besser ist es aber, bei der Wirklichkeit zu bleiben und von einer Diskoidalzelle nur dann zu sprechen, wenn diese wirklich und vollständig oder fast vollständig von der Cubitalzelle getrennt ist; ausserdem bleibt immer noch der Ausweg, diese aus der ersten Diskoidal- und ersten Kubitalzelle verschmolzene Zelle als Diskokubitalzelle zu bezeichnen. Wenn aber von einer Diskoidalzelle überhaupt gesprochen wird, so wird man bei einem *Ichneumon* immer die einzige vollständig geschlossene, der Theorie nach also die zweite verstehen. Das „1" müsste also in obiger Diagnose nach *discoidalis* stehen oder hier wiederholt werden; da aber auch dann noch die Sache nicht richtig ist, indem die betreffende Ader weder in die eine noch in die andere sich erstreckt, sondern die Grenze zwischen beiden Zellen bildet, so hätte Tbn. am besten gethan, die beiden vereinigten Zellen als Diskokubitalzelle

oder nach gewöhnlichem Brauche einfach als erste Kubitalzelle zu bezeichnen.

Das Thier selbst nun erinnert durch sein ganzes Aussehen, besonders auch noch durch den grubig vertieften Hinterstiel an den oben (No. 46) angeführten *rugosus* und ich kann auch wie in diesem nur eine Abnormität des *I. emancipatus* sehen, wozu sich eben hier noch als zweite Abnormität diese ungewöhnliche Verlängerung des Nervenastes gesellt. Es kommt ja bei vielen Ichneumonen, welche an der Diskokubitalader einen kleinen Ansatz zu einer solchen Theilungsader (gewöhnlich Nervenast genannt) haben, vor, dass sich dieser Ansatz zuweilen mehr oder weniger verlängert und so dem Ziele seiner völligen Ausbildung näher kommt.

66. *I. opacus.* E. Z. Bd. 42 (1881) p. 176. n. 18. ♂.

Das Ex. ist stark beschmutzt, was wesentlich zu seinem matten Aussehen beiträgt. Es steht dem *gracilentus* nahe, scheint aber doch eine von demselben bestimmt verschiedene, mir nicht näher bekannte Art zu sein. Die als Linie oder Strich bezeichnete bräunliche Färbung des 2. und 3. Segmentes bildet auf ersterem eine Flasche mit langem Halse, auf letzterem ein längliches Dreieck mit abgestutzter Spitze und ist wohl eine abnorme Trübung der sonst ganz gelben Segmente. Alle Glieder der Hinterfüsse sind braun, die ersten 3—4 mit röthlicher Basis und Spitze.

Ein später beigestecktes Ex. ist wieder *I. emancipatus* mit sehr dünnen, gelben, nur an der Spitze braunen Gliedern der Hinterfüsse.

(Schluss folgt.)

Deilephila Peplidis n. sp.

Caput et thorax olivaceo-fusci, scapulis albo-marginatis. Alae anticae albido-griseae, costa, maculis, macula lata prope basin, macula costali pone medium sita vittaque postica olivaceo-fuscis. ♂, ♀.

Prope Deil. Tithymali B.

Diese interessante neue Art kommt der *D. Tithymali* am nächsten; allen andern Arten der *Euphorbiae*-Gruppe steht sie bei aller oberflächlicher Aehnlichkeit viel ferner.

Kopf und Thorax sind dunkelolivenbraun. Die Schulterdecken sind, wie bei *Tithymali*, weiss gesäumt. Hinterleib oben wie bei dieser, doch sind die weissen Seitenflecken in

der Mitte grösser und vornehin an die Segmente, oben, nicht unterbrochen, breit weissgerandet.[1])

Die Vorderflügel sind bei meinem ♂ etwas gestreckter, als die von *Tithymali*. Der Flügelgrund ist licht weissgrau. Der Vorderrand heller olivenbraun, als die beiden dunklen grossen Flecken an der Basis und am Vorderrande hinter dessen Mitte. Die ebenso gefärbte dunkle Beschattung von diesem Flecke an bis kurz vor der Flügelspitze ist nicht so breit und weniger dunkel, als bei *Tithymali*. Die aus der Flügelspitze kommende Schrägbinde ist am Innenrand nicht so breit, wie bei jener.

Die Hinterflügel zeigen nur sehr geringe Unterschiede von den andern Arten. Die kleinere schwarze Basalhälfte ist nicht so deutlich abgegrenzt und die schwarze Binde vor dem Aussenrande ziemlich schmal.

Unterseite gelbgrau, nach aussen etwas röthlich. Der Mittelfleck erscheint als ein dunkler Schatten.

Die Raupe ist schwarz und wenig von dunklen *Euphorbiae*-Raupen verschieden. Sie hat eine rothe, auf den Segmenteinheiten gelbliche Rückenlinie. Die gelbe Seitenlinie ist in der Mitte jedes Segmentes fleckartig verdickt. Die beiden gelben Flecke auf jeder Seite jedes Segmentes sind tiefschwarz eingefasst. 4 Reihen gelbe Punkte befinden sich zu beiden Seiten des Rückens. Das Horn, sowie der Kopf sind gelbroth, ersteres nach hinten schwärzlich. Bauch schwarzgrau. Beine aussen gelblich und schwarz, einwärts rothhraun.

Ich fand am 18. Mai 1873 zwei Raupen an einer mir nicht bekannten Euphorbia, die auf den Kalkfelsen bei Schahrud in Persien wuchs und erzog ein ♂ daraus. Die Puppenruhe dauerte etwas über 2 Wochen. In dem vergangenen Sommer fand Herr O. Herz ebenfalls auf derselben Pflanze einige Raupen, aus denen 1 ♂ und 1 ♀ kam, welches letztere nicht wesentlich vom ♂ verschieden ist.

St. Petersburg, den 2. October 1894. H. Christoph.

Litteratur.

Adler, Hermann, Alternating Generations. A biological Study of Oak Galls and Gall Flies. Translated and edited by Charles R. Straton. Oxford, Clarendon Press. 1894. 8. (Preis $10^1/_2$ shillings.)

[1]) Bei *Thitymali* sind sie nur an der Seite weiss eingefasst.

Es ist ein gewiss dankenswerthes Unternehmen, Adler's classische Untersuchungen über die Cynipiden, welche sowohl im deutschen Original als auch in Lichtenstein's französischer Uebersetzung nur noch schwer zugänglich sind, in einer neuen Ausgabe zu bieten. Der Uebersetzer hat die Arbeiten von Beijerink und Mayr über Cynips Kollari in Zusätzen herangezogen, eine analytische Tabelle der Eichengallen, eine Classification der Cynipiden mit ihren Nährpflanzen und eine kurze Bibliographie hinzugefügt.

Die schönen Tafeln konnten leider nicht in Abdrucken von den Originalsteinen beigegeben werden, da diese längst abgeschliffen sind; jedoch sind die gebotenen Copien in Farbendruck getreu und von künstlerischer Ausführung.

Psyche, a Journal of Entomology. Published by the Cambridge Entomological Club. Cambridge Mass. No. 217—21. May—September 1894. (Vol. VII.)

Inhalt:

Ashmead, W. H., The habits of the Aculeate Hymenoptera. IV. (Concl.) Pg. 75. — Wickham, H. F., Further notes on Coleoptera found with Ants. Pg. 79. — Garman, H., Two Cave Beetles not before recorded (with illustrations). Pg. 81. — Holland, W. J., New and undescribed genera and species of West African Noctuidae. IV. V. (With plate 1, 3, 4, 5.) Pg. 83, 109, 141. — Dyar, H. G., Preparatory stages of Pseudohazis Shastaensis Behrens. Pg. 91. — Ward, H. B., On the Pigeon Mite, Hypodectes Filippi. Pg. 95. — Townsend, C. H. Tyler, Notes on some Meloids or Blister Beetles of New Mexico and Arizona. Pg. 100. — Morse, A. P., A preliminary List of the Acrididae of New England. Pg. 102. — Weed, H. E., A preliminary List of the Butterflies of Northeastern Mississippi. Pg. 129. — Huston, K. W., Notes on the rearing of Platysamia cecropia. Pg. 131. — Henshaw, S., Bibliographical Notes. VI. Biologia Centrali-Americana: Hemiptera-Heteroptera. Pg. 134. — Dyar, H. G., Notes on Bombycid Larvae. Pg. 135. — Entomological Notes. Pg. 138. — Proceedings of the Cambridge Entomological Club. Pg. 139.

Die Käfer Europa's. Nach der Natur beschrieben von Dr. H. C. Küster und Dr. G. Kraatz. Fortgesetzt von J. Schilsky. Dreissigstes Heft. Nürnberg 1894. Verlag von Bauer & Raspe (Emil Küster).

30 Hefte, von Heft 30 an fortgesetzt von J. Schilsky, jedes Heft auf 100 Blättchen Text berechnet, und die Beschreibung von ebenso vielen Käferarten enthaltend; jedem der 29 ersten Hefte sind 1—2 gestochene Tafeln mit Abbildungen von Gattungsrepräsentanten beigegeben. Je 10 Hefte bilden eine Serie mit Haupttitel und Gesammtregister. Der Preis für ein Heft in 16 mit Futteral stellt sich auf Mark 3.

Mit dem vorliegenden 30. Hefte ist die 3. Serie zum Abschluss gebracht. Das Heft enthält die Beschreibung von 100 europäischen Käfern aus folgenden Gattungen: *Epuraea* (1 Art), *Meligethes* (7 Arten, 5 neue), *Divales* (8 Arten, 3 neue), *Dasytes* (27 Arten, 9 neue), *Psilothryx* (7 Arten), *Dolichosoma* (2 Arten, 1 neue), *Lobonyx* (2 Arten), *Amauronia* (4 Arten), *Haplocnemus* (30 Arten, 7 neue), *Semijulistus* (1 Art), *Mordella* (1 Art), *Mordellistena* (6 Arten, 3 neue) und *Anaspis* (4 Arten, 3 neue).

Entomologiske Meddelelser udgivne af Entomologisk Forening (i Kjöbenhavn) ved Fr. Meinert. Bind IV, Hefte 4 og 5.

Inhalt: Hansen, H. J., Organs and Characters in different Orders of Arachnids (end, with plates 4 and 5). Pg. 145—251. — Anderson, L., Vore Gymnetron Arter paa Linaria vulgaris. Pg. 252—53. — Hedemann, W. v., Bidrag til Fortegnelsen over de i Danmark levende Microlepidoptera (Begyndelse). Pg. 254—56.

Transactions of the Entomological Society of London for the year 1894. Part III. (September 1894).

Inhalt: Merrifield, F., Temperature Experiments in 1893 on several species of Vanessa and other Lepidoptera. (With plate 9.) Pg. 425. — Dixey, F. A., Mr. Merrifield's Experiments in Temperature-Variation as bearing on Theories of Heredity. Pg. 439. — Péringuey, L., Descriptions of new Cicindelidae from Mashunaland. Pg. 447. — Meyrick, E., On Pyralidina from the Malay Archipelago. Pg. 455. — Gahan, C. J., Supplemental List of the Longicorn Coleoptera obtained by Mr. J. J. Walker, during the Voyage of H. M. S. Penguin. Pg. 481. — Proceedings. Pg. XVII —XXIV.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XX. Jahrg. November 1894. No. 22.

Ichneumoniden-Studien.

Von Dr. Kriechbaumer in München.

Untersuchung Tischbein'scher Schlupfwespen-Typen.

Schluss.

67. *I. improbus.* E. Z. Bd. 42 (1881) p. 177. n. 19. ♂.

Statt „*puncto*" *(infra alas)* sollte es wieder „*lineola*" oder „*striola*" heissen. Der Hinterrand von Segm. 4 ist gelb.

Sicher auch nur eine Varietät des *I. gracilentus*, als solche aber sehr interessant. Ich habe bei Ambach am Starnbergersee ein demselben nahestehendes Ex. gefangen, bei dem in dem Rothgelb des 4. Segmentes 2 kleine runde schwarze Flecke nebeneinander stehen und statt des runden röthlichgelben Fleckes vor der Mitte des Hinterrandes des 5. ein ebensolches etwas schiefes Strichelchen steht (Var. *bioculata* m.).

68. *I. adscendens.* E. Z. Bd. 42 (1881) p. 178. n. 20. ♂.

Was dieser Name wieder bedeuten soll?! Die Flecke vor und unter den Flügeln sind wieder Strichelchen, von denen die ersteren nach vorne zugespitzt sind; das Rothgelb am Vorderrande des 4. Segmentes dringt in der Mitte buchtig weit in das Schwarze ein. Auch die Vorderhüften sind oben an der Basis schwarz und hat diese Farbe nicht ein Strich, sondern eine breite Strieme auf der Hinterseite der Vorderschenkel.

Ich habe in Tegernsee ein davon sicher nicht wesentlich verschiedenes Thier gefangen und kann beide nur für eine Varietät des *gracilentus* halten, deren Hauptcharakter die schwarze Fühlergeissel bildet.

69. *I. laetus.* E. Z. Bd. 42 (1881) p. 178. n. 21. ♂.

Tbn. hat mit diesem sehr hübschen und interessanten Thiere wohl seinen *I. Lichtensteini* und den *Ambl. crispatorius* in Vergleich gezogen, von denen es doch schon durch

die ansehnlichere Grösse verschieden ist, er hat aber nicht daran gedacht, es mit *Ambl. palliatorius* zu vergleichen, und gerade diese Art ist es, mit der selbes am nächsten verwandt ist; ich bin sogar fest überzeugt, dass es nur ein durch besonderen Schmuck ausgezeichnetes ♂ dieser Art ist. Dieser besondere Schmuck besteht eigentlich nur in den gelben Flecken des Mittel- und Hinterrückens und in den gelben Scheitelpunkten, die unmittelbar hinter den gelben Augenrändern der Stirne stehen und von Tbn. nicht angegeben sind, während eine ganz ähnliche Färbung des Hinterleibes und der Beine auch bei andern ♂ dieser Art vorkommt.

70. *I. hostificus.* E. Z. Bd. 42 (1881) p. 179. n. 22. ♂.

Der beiderseits abgekürzte, einen Kreisabschnitt bildende schwarze Vorderrand des 4. Segmentes ist in der Mitte mit dem streifförmigen schwarzen Hinterrande verbunden; das Schildchen ist abgestutzt dreieckig.

Ich möchte auch dieses ♂ wieder für eine Varietät des *emancipatus* halten.

71. *I. nigrocastaneus.* E. Z. Bd. 42 (1881) p. 180. n. 23. 2 ♀.

Der Vergleich mit *languidus* wäre jedenfalls näher gelegen als der mit *tuberculipes*; ich wüsste die Thiere auch wirklich nicht von ersterem, namentlich dem ersten ♀ der Sammlung zu unterscheiden. Es sind im Vergleich zu den beiden von mir gefangenen 2 besonders ansehnliche und kräftige Ex. Die von Tbn. angegebene Färbung der Beine möchte ich für die normale der ♀ halten. Die Fühler sind denen des *didymus* sehr ähnlich, aber weniger scharf und lang zugespitzt.

72. *I. limbatus.* E. Z. Bd. 40 (1879) p. 23. n. 5. ♂.

Die in der Diagnose richtig als *lineolae* bezeichneten weissen Theile sind in der Beschreibung wieder unrichtig als Punkte angegeben, als wenn Linie und Punkt ein und dasselbe wäre. Natürlich kann man auch nicht von einem „länglichen" und „kürzeren Punkt" reden. Die Kniee, Tibien und Tarsen sind nicht „nach vorne", sondern vorne weissgelb; die Hintertibien haben nicht „nach innen" einen bräunlichen Schimmer, sondern sind innen an der Basis rothbraun. Nach der Diagnose müssten die ganzen vorderen Schienen und sämmtliche Füsse elfenbeinweiss seyn. Das ist auch in der Beschreibung nur theilweise berichtigt, denn die vordersten Tarsen sind an der Spitze, die mittleren wie

die hintersten ganz schwarzbraun. Ich habe übrigens nur 1 Ex. (bezeichnet mit 10/9) vorgefunden; ob etwa das andere der Beschreibung mehr entsprach und als zu einer andern Art gehörig von Tbn. entfernt wurde?

Das vorhandene Ex. ist gewiss nichts anderes als ein ♂ der vorigen Art, also des I. *languidus* und passt ohngeachtet kleiner Abweichungen sehr gut zu einem von H. Lehrer Slavicek erhaltenen ♂ dieser Art; es stimmt damit namentlich auch in der vorne fast spitzwinkeligen areola, die mir anfänglich grosse Bedenken verursachte; das obere Mittelfeld ist jedoch hier mehr halbeiförmig, bei dem Slavicek'schen mehr tonnenförmig, der Nervenast hier kaum angedeutet, der braune Hinterrand der Segmente 2 und 3, der auch hier nur sehr schwach entwickelt ist, fehlt dort ganz; nach meiner Ansicht höchst unbedeutende und unwesentliche Unterschiede.

73. *I. brunnipes.* E. Z. Bd. 40 (1879) p. 23. n. 6. 1 ♂.

Ist wieder ein verkannter *Ambl. camelinus* und zwar ein kleines ♂ mit den öfter vorkommenden Spuren dunkler Schattenlinien oder Streife an den Schenkeln.

74. *I. piceatus.* E. Z. Bd. 40 (1879) p. 24. n. 7. ♂.

Ein besonders am Hinterleibe stark beschmutztes Ex., in welchem ich selbst nur mit einiger Mühe einen *Ambl. haereticus* Wsm. erkannte. Nicht Glied 6—14 der Fühler, sondern der Fühlergeissel oder genauer 7—12 nebst Endhälfte von 6 u. Basis von 13 sind oben weiss, unten röthlich und letztere Farbe hier bis über das Ende von 5 verbreitet. Die an sich schwache Bräunung der Hinterschienen bildet keinen Ring, sondern nimmt die ganze Basis ein, dagegen ist auch die Spitze der hintersten Schenkelringe und die innerste Basis der hintersten Schenkel roth. Das bei dieser Art überhaupt sehr veränderliche obere Mittelfeld des Hinterrückens ist bei diesem Ex. wohl entschieden breiter als lang und der Hinterrand nach vorne eingebogen, vorne aber zu wenig gerundet, um es als halbmondförmig bezeichnen zu können. Von den beiden Rückengruben ist die linke länger als breit und sehr tief ausgehöhlt, die rechte quer, breit und flach eingedrückt, also beide abnorm entwickelt. Unter den Flügeln steht ein ganz kurzes gelbes Strichelchen. Die Bräunung des 2. Segmentes ist so unbedeutend, dass sie leicht ganz übersehen werden kann. Dagegen habe ich um Heilbrunn bei Tölz und um Kreuth je ein Ex. gefangen,

bei denen das 2. Segment 2 deutliche rothe Flecke auf dem Rücken hat und welche ich deshalb als var. *binotata* unterscheide. Das selten vorkommende ♂ dieser Art habe ich in den Ann. d. k. k. Hofmuseums in Wien Bd. III. (1888) p. 31 beschrieben und dort auch das Vorkommen der Art in *Vanessa urticae* und *Agrotis comes* (letztere Angabe nach einem Ex. des Wiener-Museums) angegeben.

Nachträgliches zu n. 18 (*I. coniger*). Ich habe dort bemerkt, dass mir die Fühler nicht besonders stark vorkommen. Noch viel weniger aber erscheinen sie mir so dünn und so lang und stark zugespitzt, dass ich das Thier zu den Arten mit borstenförmigen Fühlern stellen möchte, wie es Tbn. gethan hat (s. E. Z. 1876. p. 424, wo in Folge eines Druckfehlers „*corniger*" statt „*coniger*" steht). Dadurch unterscheidet sich die Art auch leicht von dem ♀ des *I. 4-albatus*, dem sie (von dem Hüfthöcker abgesehen) sonst sehr ähnlich ist, das aber wirklich borstenförmige Fühler hat.

Nachträgliches zu n. 24 (*I. insidiator*). Ich möchte in diesem ♂ das eines *Exephanes*, vielleicht eine Var. des *E. femoralis* Brischke, vermuthen.

Nachträgliches zu n. 26 (*I. auxifer*). Obwohl ich durch den Umstand, dass diese ♂ mit den unmittelbar vorhergehenden, als *I. flavipetiolus* beschriebenen ungeachtet der sehr verschiedenen Färbung des Hinterleibes doch in vielen andern Merkmalen, namentlich dem stark gewölbten und punktirten Schildchen übereinstimmen, an die Möglichkeit hätte denken können, dass selbe eine Varietät derselben seyn könnten, schien mir dieser Gedanke besonders deshalb zu kühn, weil die 16 ♂ unserer Staatssammlung nebst einer Anzahl als Doubletten ausgesonderter alle einander ungemein ähnlich sind und sich durchaus keine Uebergangsformen zu diesem *auxifer* unter denselben befinden. Das erklärt sich vielleicht daraus, dass selbe fast alle von der gleichen Lokalität herstammen (Isarauen bei München). Ein um Tegernsee gefangenes ♀ aber, das ein ganz rothes drittes Hinterleibssegment, dagegen zur Hälfte schwarze Hinterschienen und fast ganz schwarze Hinterfüsse hat, und ein anderes, mit unseren ♂ gefangenes, bei welchem Segment 3 ganz und 2 grösstentheils schwarz, Hinterschienen und deren Füsse dagegen ganz roth sind, deuten auf eine ziemlich grosse Varietätenreihe, von der dieser *I. auxifer* ohne Zweifel einen Theil bildet.

Divisio III. Wesmael.

75. *I. faunus* Wsm. E. Z. Bd. 34 (1873) p. 441. n. 168.

Die Untersuchung der 10 Ex., die mir unter diesem Namen geschickt wurden, ergab Folgendes:

1. ♂. Ist richtig, wahrscheinlich von Wesmael bestimmt, und gehört zu dessen Var. 2. (Mant. p. 32.)
2. ♂. Ist ebenfalls richtig und bildet durch die theilweise dunkelbraunen Hinterschenkel eine Zwischenform zwischen der normalen u. Var. 2.
3. ♂. Var. 2 Wsm. Aus Glogau. Ebenfalls richtig.
4. ♀. Aus Süddeutschland. Ist *saturatorius* L. (Gr. ep.) Wsm. var. 3.
5. ♀. Aus Thüringen. Ist *I. dumeticola* (Gr. ♀) Wsm. ♀. Bei dieser Gelegenheit mache ich auf die eigenthümliche, meines Wissens von keinem Autor erwähnte feine aber dichte, fast filzartige, graulich-weisse Behaarung auf der Hinterseite längs der Mitte der Hinterschienen als ein für diese (und vielleicht noch manche andere) Art sehr charakteristisches Merkmal aufmerksam.
6. ♀. var. 2. Wsm. Ist *saturatorius* L. Gr. Wsm.
7. Ebenso.
8. ? ♀ „var. Hinterhüften mit weissem Fleck.“ E. Z. Bd. 42. (1881) p. 180. n. 24. — Ist ebenfalls *I. saturatorius*, aber eine höchst interessante Varietät. Der weisse Fleck (richtiger Längsstrieme) befindet sich unten an der Endhälfte neben dem Innenrande und scheint hier die Stelle einer Bürste zu vertreten. — Von Crefeld.
9. ♀. „var. Segment 6 ganz schwarz.“ Halle. — Ist *digrammus* (Gr. ♂) ♀ (*nudicoxa* Thms.).
0. ♀. (letzterem als zweites Ex. nachgesteckt). — Wien. Ist *faunus* Wsm. var. 2 (*leucopygus* Gr.).

Divisio V. Wesmael.

76. *I. indictus.* E. Z. Bd. 33 (1874) p. 105. n. 208. 1 ♂.

Das Gesicht hat oben einen abgekürzten braunen Strich und der Kopfschild unten in der Mitte einen braunen Fleck; am Hinterrande der Augen kann ich nur oben einen undeutlichen kurzen rothbraunen Streif wahrnehmen. Nicht „die Grundglieder“, sondern nur das Grundglied der Fühler ist unten gelb.

Es ist kein Grund vorhanden, dieses Thier in die 5. Abth. Wesmael's zu stellen, da die Rückengruben deutlich vorhanden

aber nicht quer eingedrückt sind. Tbn. selbst sagt, sie „stehen schräg", er nennt sie grubenförmig, was wohl auf die linke, nicht aber auf die rechte passt, welche eine schmale und scharf eingeschnittene, aber auch schief stehende Furche bildet. Das ganze Thier macht übrigens schon den Eindruck, dass es in nächster Verwandtschaft mit *I. luteiventris* stehe, und wenn man den ungeheueren Unterschied zwischen ♂ und ♀ dieser Art und die Möglichkeit berücksichtigt, dass das Streben nach einer Ausgleichung dieser Verschiedenheiten in der Farbe verschiedene Varietäten hervorrufen kann, erscheint es als höchst wahrscheinlich, dass dieser *indictus* eine blosse Varietät des *luteiventris* (♂) ist.

77. *I. nivatus* Wsm. E. Z. Bd. 35 (1874) p. 105. n. 200. 3 ♀.

Das typische ♀ ist richtig.

Var. 1. E. Z. Bd. 40 (1879) p. 32. n. 18. ♀. — Ebenfalls richtig. Diesen beiden Ex. ist ein drittes aus Berlin als *nivatus* var. 2 beigesteckt, dessen Verbindung mit dieser Art ganz unbegreiflich ist. Die Fühler sind stark eingerollt (bei *nivatus* nur zurückgebogen), dick fadenförmig, die ganzen inneren Augenränder sind roth, unten und oben erweitert, weder ein weisser Fleck am Hinterrande des ersten Segmentes noch eine weisse Basis der Hinterschienen vorhanden; endlich ist das ganze Schildchen nebst dem Hinterschildchen entschieden roth (letzteres mit 2 schwarzen Seitenflecken an der Basis) und müsste deshalb das Thier in der 7. Abth. Wesmael's stehen, wo mir indess kein ähnliches bekannt ist. Dem Hinterleibe nach würde es am besten zu *lacteator* passen. Auf einer kleinen weissen Etiquette ist Berlin (ob als Fundort oder nur als Bezugsquelle?) und auf einer zweiten blauen 26. 9. 80 angegeben. Ich bezweifle sehr, dass es ein europäisches Thier ist und bezeichne es vorläufig als *I. Tischbeini*, mit folgender Diagnose:

Niger, orbitis internis, linea longa ante, lineola infra alas, scutello et postscutello rufis, pedibus anticis ex parte testaceis, capite subbuccato, antennis filiformibus, albo-annulatis, abdomine lanceolato, postpetiolo scabriculo, gastrocoelis obsoletis, alarum stigmate fusco-testaceo.

Long. 12 mm.

78. *I. spiracularis.* E. Z. Bd. 42 (1881) p. 181. n. 25. ♂.

Nur mit grosser Mühe und langem Studium bin ich bezüglich dieses Thieres zu einem befriedigenden Ergebnisse gekommen. Ich hatte bereits alle mir bekannten ♂ der 2.,

5., 6, u. 7. Abth. Wesmael's verglichen und glaubte bereits, es als eine mir unbekannte neue Art anerkennen zu müssen, als die gelbe Linie am hinteren Augenrande mich an den *I. fabricator* erinnerte, von dem sie allerdings durch die Färbung des Hinterleibes sehr verschieden zu seyn schien. Nachdem ich aber keine andere Art der 4. Abth. Wesmael's damit übereinstimmend fand, zog ich doch noch diesen selbst in seinen verschiedenen Varietäten in Betracht. Hier fand ich nun allerdings unter den cca. 50 ♂ dieser Art in unserem Museum keines, das in der Hinterleibsfärbung mit dem fraglichen Ex. übereinstimmt, dagegen 2 ♀ der Var. 5 Wsm., bei denen das der Fall ist (die rothe Umgebung der Luftlöcher des Hinterrückens ist gewiss sehr nebensächlich und unwesentlich). Warum sollte nun diese Färbung des Hinterleibs nicht auch beim ♂ vorkommen können? Wenn ich von dieser Färbung absehe, müsste das Thier zu Var. 7 Gravenh. gehören, und in der That stimmt es mit unsern 3 Ex. dieser Varietät, namentlich einem, das auch fast ganz schwarze Fühler hat (nur das Wurzelglied hat unten an der Basis einen weissen Punkt), so genau überein, dass ich diesen *spiracularis* mit Sicherheit für das zu Wesmael's Var. 5 gehörige ♂ des *fabricator* erklären kann.

Divisio VI. Wesmael.

79. *I. redimitus.* E. Z. Bd. 35 (1874) p. 107. n. 223. ♂.

So sehr ich anfänglich Bedenken trug, dieses Thier für eine Var. des *I. monostagon* zu halten, da es doch in zu vielen Punkten abzuweichen und keinem meiner 12 ♂, die ich augenblicklich vergleichen kann, nahe genug zu kommen schien, konnte ich schliesslich von dieser Ansicht doch nicht loskommen. Das Zurücktreten der gelben Färbung am Kopfe und die stärkere Ausbreitung derselben auf dem Schildchen mag als Annahme weiblichen Charakters angesehen werden. Im Gegensatz dazu wären die stark entwickelten gelben Linien vor und unter den Flügeln als ungewöhnlicher männlicher Schmuck zu betrachten. Verschiedenheiten in der Skulptur, welche die Verbindung hindern würden, vermag ich nicht wahrzunehmen. Das Ex. stammt nach Tbn.'s Angabe aus Ungarn, was durch die kleine Etiquette, welche den Namen „Anker", eines verstorbenen ungarischen Insektenhändlers enthält, bestätigt wird. Von eben demselben erwarb unsere Sammlung 2 andere ♂, die ich längst als Varietäten von *monostagon* eingereiht habe. Beide

gehören zur Var. 3 Wsm. (J. Misc. p. 39. n. 29, *indagator*); bei dem zweiten zeigt aber der Kopf nur noch schwache Spuren heller Augenränder an der Stirne und fehlt auch der weisse Punkt unter den Flügeln. Es ist das gewissermassen ein dem *redimitus* entgegengesetztes Extrem. Ganz unabhängig von diesen verschiedenen Färbungen des Kopfes und Bruststücks erscheint dann die Var. 2 Wsm. Adnot. p. 6, die sich durch grösstentheils schwarze Beine auszeichnet, von der ich eines mit gewöhnlicher Färbung des Kopfes und Bruststücks bei Reutte (Füssen) in Tirol, ein zweites, bei dem die weissen Augenränder des Gesichts verschmälert und abgekürzt, die der Stirne fast ganz erloschen, dagegen noch 2 kurze weisse Strichelchen vor den Flügeln vorhanden sind und das Schildchen nur noch einen rechtsseitigen weissen Punkt zeigt, um Tegernsee, und ein drittes, bei dem der Kopf wieder die normale Färbung, das Bruststück dieselben weissen Linien vor den Flügeln zeigt, dagegen das Schildchen wie bei unserm ungarischen ganz schwarz ist, um Chur gefangen habe. Wir finden also hier bezüglich des Gesichts und der Stirne sowie der weissen Linien vor den Flügeln offenbare Uebergänge zu *redimitus*, welche ohne Zweifel bei rothbeinigen Individuen ebenso gut wie bei schwarzbeinigen vorkommen und dadurch meine Annahme bezüglich letztgenannter Art bekräftigen dürften.

80. *I. importunus.* E. Z. Bd. 35 (1874) p. 109. n. 240. 2 ♀.

Von der Hauptform fand ich nur die leere Etiquette, von der Var. 1 ein Ex. aus Crefeld (wahrscheinlich das als „aus der Rheinprovinz" angegebene); dieses ist aber nichts anderes als der *Chasmodes motatorius* F., Wsm., der mit ganz schwarzem und mit unten rothem Grundgliede der Fühler vorkommt. Vielleicht hat Tbn. bei dem ersten Ex. den Irrthum später erkannt und das Thier an die richtige Stelle versetzt.

Es folgen nun 5 Etiquetten, jede mit einer zweiten, auf welcher (wahrsch. vom Hamburger Museum) bemerkt ist „kein Thier vorhanden". Die Namen der betreffenden Arten sind: *rivalis*, *propinquus*, *holsaticus*, *invisus*, *albibucca*, sämmtlich ♂ und mit dem Autor „Tischb.". Vielleicht sind das Thiere, welche Tbn. später als bereits beschrieben erkannte und an den richtigen Platz versetzte. Es ist zu bedauern, dass er den Etiquetten keine Notizen darüber beifügte. Vielleicht finden sich in seinen hinterlassenen Skripten oder in seinem Ex. des betreffenden Bandes der Stettiner Ent. Zeit. (35. 1874) solche.

Divisio VII. Wesmael.

81. *I. intersector.* E. Z. {Bd. 29 (1868) p. 251. n. 6 / Bd. 35 (1874) p. 136. n. 260} 1 ♀.

Warum Tbn. diese Art, die doch kein rothes Schildchen hat, in die 7., und nicht in die 6. Abth. Wesmael's gestellt hat, ist mir nicht erklärlich. Zu einem Vergleiche mit *discrepator* und *ruficeps* ist deshalb auch gar keine Veranlassung; sie steht vielmehr dem *I. 6-albatus* und *plagiarius* am nächsten, hat aber die langen weissen Augenränder der Stirne mit *ridibundus* gemein. Der Hinterrücken ist nicht ganz roth, sondern oben an der Basis schwarz. Das Ex. misst $5^1/_2$ mm, nicht $4^1/_2$, wie Tbn. angiebt. Die Artrechte sind wohl kaum zu bestreiten.

82. *I. albatus.* E. Z. Bd. 40 (1879) p. 33. n. 20. ♂.

Von den hinteren Augenrändern ist nur der linke roth. Dieses ♂ kann ebenso gut in die 5. wie in die 7. Abth. Wesmael's gehören und ist auch wirklich nichts anderes als eine Var. des *lacteator* Gr. mit ganz oder grösstentheils rothen Schenkeln und Schienen und ganz schwarzem Schildchen. Mir scheint diese Form sogar die gewöhnliche zu seyn, denn von den 4 von mir gefangenen ♀ dieser Art gehören 3 und von den 5 ♂ ebenfalls 3 dieser Form an. Das 4. ♀ hat fast ganz schwarze Beine und breit weisse Seitenränder des Schildchens (var. *bistrigata* m.). Bei einem vierten ♂ ist die Hinterseite der vorderen Schenkel und die Endhälfte der Hinterschenkel vorherrschend schwarz, bei diesem und einem der ersten 3 ♂ das weisse Strichelchen an der äusseren Basis der Hinterschienen sehr deutlich, bei den beiden andern ♂ gar nicht vorhanden (bei dem Tischbein'schen *albatus* schwach angedeutet). Eine sehr interessante neue Varietät bildet mein fünftes ♂: der kleine weisse Fleck vor den Flügeln ist hier in eine lange, nach vorne zugespitzte Linie verlängert, das Schildchen hat am Ende einen weissen Querfleck, die ersten 4 Glieder der Hinterfüsse sind weiss mit ziemlich breiter schwarzer Spitze, das 4. ganz weiss, das 5. ganz schwarzbraun (var. *varitarsis* m.). Von den 4 ♀ habe ich 3, darunter die erwähnte Varietät, um München, eines und alle 5 ♂ um Triest gefangen.

Bei dem Tischbein'schen *albatus* sind die sonst rothen Schenkel hinten längs des Unterrandes schwarz; das obere Mittelfeld, das sich sonst beim ♂ des *lacteator* mehr oder weniger dem Quadratischen nähert, hat ganz die verlängerte Form, welche sonst dem ♀ eigen ist.

Die noch übrigen Gattungen der Ichneumonen.

1. *Aoplus inermis.* E. Z. Bd. 35 (1874) p. 137. n. 278. ♂.

Tbn. hat diese Art selbst noch als den *I. praestigiator* Wsm. erkannt und daher in der Sammlung als *Aoplus praestigiator* W. } *inermis* Tischb. } bezeichnet; er erkannte ihn aber nicht als ♂ des *I. deletus* Wsm. (Vgl. E. N. 1892. p. 292). Den 3 ursprünglichen Ex. sind noch 2 weitere beigefügt worden.

2. *Rhysaspis rugosus.* E. Z. Bd. 35 (1874) p. 139. n. 290. ♂.

Ich habe 2 sicher der gleichen Art angehörige ♀ unserer Sammlung, welche beide aus *Colias*-Puppen (vermuthlich *Hyale*) geschlüpft sind, bisher als Varietäten des *Hoplismenus armatorius* F., Pz. (*perniciosus* Gr.) angesehen, obwohl mir die etwas ansehnlichere Grösse und rauhere Skulptur nicht unbemerkt geblieben waren und immer wieder Bedenken verursacht hatten. Als ich nun die Uebereinstimmung dieser beiden ♀ mit Tbn.'s *Rhysaspis rugosus* bemerkte, unterzog ich zunächst meine Thiere einer nochmaligen Vergleichung mit den übrigen Ex. des *Hoplism. armatorius.* Ausser den beiden bereits erwähnten Unterschieden, die mir nun doch von grösserer Wichtigkeit zu seyn schienen als früher, fand ich auch in der Färbung der Hinterschenkel eine wie mir scheint sehr wichtige und wesentliche Verschiedenheit. Dieselben sind nämlich bei *armatorius* entweder ganz roth oder an der Spitze schwarz, in letzterem Falle ist zuweilen auch die Basis schwarz. Letztere Farbe hat bald eine geringere bald eine grössere Ausdehnung und es lässt sich daraus die Entstehung der Var. 1 Gr. u. Wsm. leicht erklären. Ich habe zwar noch kein dieser Varietät angehöriges Ex. gefangen, aber ein ♂ derselben in v. Siebold's Sammlung getroffen, das letzterer von Wesmael selbst erhalten hatte. Eine ganz andere Färbung der Hinterschenkel zeigen die beiden gezogenen ♀: bei diesen sind sie nämlich von der Basis weg weit über die Mitte schwarz, die Spitze selbst aber in grösserer oder geringerer Ausdehnung roth; auch ist bei diesen die Basis der Mittel- und ein wenig selbst die der Vorderschenkel schwarz, während bei dem oben erwähnten v. Siebold'schen ♂ die vorderen Schenkel durchaus roth sind. Tbn. sagt wohl in seiner Beschreibung „Beine roth mit schwarzen Hüften"; allein er hat es eben hier wieder nicht genau genommen, denn seine Type hat eine deutlich verdunkelte Basis der Hinterschenkel; wenn

diese Verdunkelung hier auch nicht so stark ist wie bei meinen beiden ♀ und den weitaus grösseren äusseren Theil frei lässt, an den vorderen Schenkeln aber ganz fehlt, so lässt sich das sehr annehmbar aus der Verschiedenheit des Geschlechtes erklären.

Ausserdem ist noch zu erwähnen, dass bei *R. rugosus* die weisse Linie am Augenrand der Stirne auf einen kleinen Fleck oder Punkt vermindert, auch der weisse Schildchenfleck kleiner, oft nur punktförmig ist und vermuthlich manchmal ganz verschwindet. Ob die Hinterfüsse des ♂ wie bei der Tbn.'schen Type stets oder nur ausnahmsweise ganz schwarz sind, kann nach diesem einzigen Ex. nicht beurtheilt werden.

Während also die Art als solche sicher berechtigt ist, sind zur Aufstellung einer besonderen Gattung keine genügenden Merkmale vorhanden und ist erstere daher bei *Hoplismenus* neben *armatorius* einzureihen.

Die von Wesmael und Holmgren bis 5‴ (12 mm), von Gravenhorst sogar bis 5½‴ angegebene Grösse des *H. armatorius (perniciosus)*, von der mir noch kein Ex. dieser Art vorgekommen ist, könnte wohl eine Vermengung desselben mit *rugosus* für möglich erscheinen lassen; andere Anhaltspunkte dafür kann ich aber nicht finden.

3. *Platylabus Erberi.* E. Z. Bd. 29 (1868) p. 256. n. 12. ♂. u. Bd. 35 (1874) p. 301. n. 416.

Man könnte in Zweifel sein, ob man dieses Thier in Wesmael's analytischer Tabelle bei II oder III suchen soll. Im ersten Fall käme man auf keine passende Art, da Wesmael nur Arten mit ganz schwarzen und solche mit ganz rothen Schenkeln anführt. Wollte man jedoch die schwarzen Enden der Hinterschenkel bei *Erberi* nicht berücksichtigen, so käme man auf *pedatorius*, der gänzlich verschieden ist. Im wahrscheinlicheren zweiten Falle, ist es eigentlich ebenso und man käme hier auf *variegatus*, der es ebenfalls nicht sein kann.

Bei Durchsicht der Arten dieser Gattung in unserer Sammlung fiel mir sogleich die grosse Aehnlichkeit dieses *Erberi* mit der von Wesmael bestimmten und in den Misc. Ent. p. 54 beschriebenen Type des *Pl. histrio*, namentlich in dem weissen Ringe der Hinterschienen und den schwarzen Spitzen der Hinterschenkel auf und eine genauere Untersuchung der beiden Thiere ergab, dass *Erberi* sich einzig durch den röthlichen Hinterrand des ersten (was Tbn. nicht angiebt) und eben solchen (nicht weissen) Vorder- und Hinterrand des zweiten Segmentes unterscheide. Dieser Unter-

schied ist aber in Anbetracht der sonstigen Uebereinstimmung der beiden Thiere von so geringem Werthe, dass von einer spezifischen Verschiedenheit derselben keine Rede sein und *Pl. Erberi* also nur als Var. des *histrio* betrachtet werden kann.

4. *Platymischos bassicus.* E. Z. Bd. 29 (1868) p. 257. n. 13. ♀. u. Bd. 35 (1874) p. 303. n. 438.

Dem beschriebenen ♀ ist später noch ein angebliches ♂ mit der Bemerkung „var. Fühler schwarz" aus Tirol beigesteckt worden. Dasselbe ist aber an der Legröhre deutlich als ♀ zu erkennen. Die Fühler sind etwas missgebildet, verkürzt und verdickt, von dem weissen Ring nur noch eine schwache Spur wahrzunehmen.

Unsere Staatssammlung besitzt ein ♀ aus Sierre von Frey-Gessner und ein ♂ von Dr. Schmiedeknecht aus dem Harz.

5 und 6. *Acolobus sericeus* und *albimanus* Wsm.

Als erstere Art steckt ein ♀ aus der Schweiz, als zweite ein ♂ mit der Etiquette „Klbd." in der Sammlung. Ich hatte um Uebersendung der beiden Arten gebeten, da ich noch keine derselben gesehen hatte, und spähte deshalb bei Ankunft der Sendung mit grösster Neugierde zunächst nach den betreffenden Thieren. Wie ward ich aber bei Untersuchung derselben enttäuscht!

Das erste erkannte ich sogleich als meinen *Amblyteles binotatus* (E. N. 1890. p. 350. n. 39) und ich hatte natürlich nichts Eiligeres zu thun, als diese Art mit Wesmael's Beschreibung seines *Acolobus* zu vergleichen, und da fand ich denn sofort, dass selbe wie die Faust auf's Auge passte und daher jeder Verdacht ausgeschlossen sei, dass ich etwa die Wesmael'sche Art misskannt habe.

Das zweite konnte ich ebenfalls leicht als unrichtig bestimmt und nicht in die Gattung gehörig erkennen; das Thier ist mir aber ganz unbekannt. Als ziemlich sicher glaube ich annehmen zu dürfen, dass es in Wesmael's 6. Abth. der Gattung *Ichneumon* gehört. Hier steht es im Allgemeinen dem *I. albosignatus* Gr. am nächsten, das Gesicht ist aber weiss mit kurzer feiner Mittellinie am Oberrand der Stirne, diese weisse Farbe setzt sich, neben den Fühlern etwas ausgerandet, über die Augenränder der Stirne bis zur Höhe des unteren Nebenauges fort, ebenso ist der hintere Augenrand bis nahe zum Scheitel schmal weiss, diese Farbe unten an den Wangen plötzlich etwas erweitert. Am Brusstück sind nur ein paar kleine Strichelchen des Halskragens und jederseits ein solches unter den

Flügeln weiss; auch das Schildchen ist schwarz. Die Beine sind schwarzbraun, die Vorderhüften unten grösstentheils, die mittleren an der Endhälfte, die vorderen Schenkelringe mit Ausnahme der Basis und zugespitzt schwarzen Oberseite weiss; die vorderen Schenkel und Schienen vorne grösstentheils, die ersteren auch hinten an der Spitze weiss oder gelbbräunlich, besonders auffallend und scharf abgegrenzt erscheint die ziemlich breite schmutzig weisse Spitze der Hinterschenkel, welche lebhaft an die nackten Kniee unserer Gebirgsländler erinnern (vielleicht auch an der Beanstandung, welche selbe vor einiger Zeit in der schwäbischen Hauptstadt gefunden haben).

Ob das auf der Etiquette geschriebene „Klbd" (das l ist kürzer als das b, doch für ein e fast zu gross) etwa „Karlsbad" oder einen andern Fundort bedeuten soll, vermag ich nicht zu entscheiden.

Ich nenne diese mir bisher nicht vorgekommene Art, welche durch die angegebenen Merkmale hinreichend gekennzeichnet ist, *I. gymnogonus*.

Da hiemit meine Untersuchungen über die Typen der von Tischbein beschriebenen Ichneumonen zu Ende geführt sind, schliesse ich diese Arbeit, von der ich hoffe, dass sie nicht ganz ohne Verdienst ist, indem sie einen wahren Augiasstall unberechtigter, in Folge unzureichender Kenntnisse aufgestellter Arten möglichst gesäubert hat. Dieses Verdienst theilt aber der Verfasser redlich mit den verehrlichen Vorständen des Hamburger naturhistorischen Museums, welche durch ihr bereitwilliges Entgegenkommen diese Arbeit ermöglichten, wofür ihnen schliesslich deshalb nochmals mein verbindlichster Dank ausgedrückt sey.

Alphabetisches Verzeichniss der hier oder schon früher besprochenen Tischbein'schen Ichneumonen mit kurzer Angabe des Resultates meiner Untersuchungen.[1])

Acolobus albimanus Wsm.	348,	6.	Ein nicht hieher gehöriges Thier in der Samml. gefunden.		
sericeus Wsm.	348,	5.	do.	do.	do.

[1]) Anmerkung. Alle Arten, denen kein Autor beigefügt ist, sind von Tischbein als neu aufgestellt und beschrieben. Die Zahlen geben die Seite und fortlaufende Nummer der besprochenen Arten nach der Reihenfolge ihrer Besprechung an und beziehen sich auf den gegenwärtigen Jahrgang, wenn nicht (wie bei *Exephanes* und *Octatomus*) ein anderer vorausgesetzt ist. Die Namen nach den Zahlen geben die Arten an, als welche oder als deren Varietäten die Tischbein'schen Arten gedeutet sind; „n. sp." bedeutet, dass die betreffende Art wirklich als neu oder wenigstens nicht als zu einer mir bekannten Art gehörig erkannt wurde.

Amblyteles			
adsentator ♂		170, 17.	*Ichn. culpator* var. *nigriventris.*
aequivocus ♂		165, 7.	*Ambl. palliatorius* Gr. var.
albostriatus ♂		171, 18.	*Ambl. pseudonymus* Wsm. var. *nigricornis.*
albostriatus ♀		171, 18.	*Ichn. alboguttatus* Gr., Wsm. var. 2.
alternator ♀		167, 10.	*Ambl. uniguttatus* (Gr.) Wsm. var. (*fumigator* Gr. var. 2).
aterrimus ♂		167, 11.	n. sp.
carbonator ♂		165, 6.	*Ichn. derasus* Wsm. var. *minor.*
Celsiae ♂♀		172.	*Ambl. Nonagriae* Hgr.
Diasemae ♂♀		170, 16.	*Ambl. coeruleator* Ztt.
filatus ♀		169, 15.	n. sp.
flavator ♂		164, 4.	*Ambl. fossorius* (Gr.) Wsm. var.
hungaricus ♀		172.	n. sp.
impressor ♂		167, 12.	*Ambl. uniguttatus* (Gr.) Tbn. var. 8.
infinitus ♂		330, 58.	*Ambl. palliatorius* Gr. Wsm. var.
interjectus ♀		169, 14.	*Ambl. uniguttatus* Gr. ♀ var. 1—2 Wsm.
malignus ♂		162, 1.	*Ambl. camelinus* Wsm. var. *rufomaculata.*
proximus ♀		166, 9.	n. sp.
4-cingulatus Gr. Tbn.		163, 3.	*Ambl. uniguttatus* var. 28—35.
regius ♂♀		172.	*Ambl. fasciatorius* F., durch Cyankali roth gefärbt.
rufoniger ♂		166, 8.	*Ambl. palliatorius* Gr.
subfasciatus ♂		168, 13.	*Ambl. uniguttatus* (Gr.) Tbn. var. 6 proxime affinis.
Syraensis ♂♀		163, 2.	n. sp.
uniguttatus Gr. ♂		163, 3.	cf. *4-cingulatus* Gr.
vexillarius ♂		164, 5.	*Ambl. Panzeri* Wsm. var. 2 proximus.
Wesmaeli ♀		172.	*Ambl. 7. guttatus* (Gr. ♂) ♀.
Aoplus			
inermis ♂		346, 1.	*Ichn. deletus* (Wsm. ♀) ♂ (*praestigiator* Wsm.)
Exephanes			
macilentus ♀	1893	327, 4.	spec. dubia.
nigrifemur ♀	„	328, 5.	*Ichn.* spec.?
rufoniger ♀	„	327, 2.	*Ichn. castaneus* Gr. male tractatus.
subnudus ♀	„	327, 3.	*Exeph. hilaris* Gr. solito major.
variegator ♀	„	327, 1.	n. sp.
Ichneumon			
adscendens ♂		337, 68.	*I. gracilentus* Wsm. var.
adulator ♂		256, 16.	*I. trilineatus* (Gr.) Wsm. var. 1 (*umbraculosus* Gr.).
affector ♀		329, 55.	*I. insidiosus* Wsm. var.
albatus ♂		345, 82.	*I. lacteator* Gr. var.
albibucca ♂		344.	fehlt in der Sammlung.
albiornatus ♂[1])	1889	205, 20.	*I. variegatorius* (Hgr. ♀) ♂.
alius ♀		329, 56.	*I. aries* Krchb.
atrocoeruleus ♂		249, 3.	*I. pistorius* Gr. Wsm.
auxifer ♂		283, 26. 340.	*Hybophorus aulicus* Gr. var.
bicoloripes ♂		248, 2.	*I. computatorius* (Müll. Gr. ♀) ♂ Wsm.

[1]) In Zeile 8 der Tischbein'schen Beschreibung sind nach „Flecke" offenbar die Worte „an den Hinterecken, auf 6 einer" ausgelassen.

bisignatus ♂	283, 28.	*Ambl. palliatorius* Gr. Wsm. var.
brevicornis ♂	331, 62.	*I. alpicola* Krchb. minor.
brevis ♂	325, 48.	n. sp.?
brunnipes ♂	339, 73.	*Ambl. camelinus* Wsm. var.
caelareator	256, 15.	*I. consimilis* Wsm., var. *nigripes.*
caerulescens ♀	254, 11.	*I. lineator* F. Gr. var.
castanicauda ♂	255, 13.	*I. castaniventris* (Gr. ♀) Wsm. ♂ var. 2.
coniger ♀	280, 18. 340.	n. sp.
consimilis Wsm., Tbn. var. 2.	255, 12.	*I. monostagon* Gr. Wsm.
crassicornis ♀	287, 33.	*I. confusorius* Gr. Wsm.
criticus ♂	331, 63.	n. sp.
cuneatus ♀		= *tuberculipes* Wsm. (Tbn. in E. Z. Bd. 40 [1879] 32, 17).
didymus ♀	323, 44.	n. sp.
dissimulator ♂	331, 59.	*Chasmodes paludicula* Wsm. I. O. p. 5. n. 1 var. 1.
dubius ♀	251, 7.	*I. fuscipes* var. *periscelis* Wsm.
examinator ♀	328, 54.	*I. erythromerus* Wsm.
explorator ♂	255, 12.	*I. monostagon* Gr. Wsm. var. *minor.*
falcatus ♂	249, 5.	*I. fuscipes* var. *periscelis* Wsm.
faunus Wsm.	341, 75.	Confusio 4 specierum.
finitimus ♀	327, 53.	*I. intermixtus* Tbn. var.
flaviceps ♂	330, 57.	*Ambl. equitatorius* Pnz. Gr. var. 1 *major.*
flavifemur ♂	287, 34.	*Ambl. uniguttatus* (Gr.) Tbn. var.
flavipetiolatus ♂	283, 25.	*Hybophorus aulicus* Gr.
flavipetiolus ♂	283, 25.	*Hybophorus aulicus* Gr.
funebris Hgr. ♂♀	251, 8.	Typen richtig.
gemmatus ♂	331, 60.	*Ambl. palliatorius* Gr. Wsm. var.
glaucus ♀	581, 20.	*I. bucculentus* Wsm. abnormis.
gradarius (Wsm. ♀) ♂	320, 38.	Confusio 4 specierum.
guttatus ♀	253, 9.	*I. opulentus* Taschenbg.
guttatus ♂	324, 47.	n. sp.? vielleicht zu *raptorius* gehörig.
holsaticus (a) ♀	287, 31.	n. sp.
horridator Zgl. Gr. ♂	316, 36.	2 Arten vermengt.
hostificus ♂	338, 70.	*I. emancipatus* (Wsm. ♀) Hgr. ♂ var.?
immisericors ♀	281, 21.	n. sp.
importunus ♀	344, 80.	Hauptform fehlt, var. 1 = *Chasmodes motatorius* Gr. Wsm.
improbus ♂	337, 67.	*I. gracilentus* Wsm. var.
incomptus Hgr.	321, 41.	mit anderen Arten vermengt.
indictus ♂	341, 76.	*I. luteiventris* Gr. var.
infinitus ♂	330, 58.	*Ambl. palliatorius* (Gr.) Wsm. var. (*erythropygus* Gr. v.).
insidiator ♂	283, 24. 340.	n. sp. an *Exephanes?*
intermixtus ♀	327, 52.	n. sp.
intersector ♀	345, 81.	n. sp.
invisus ♂	344.	fehlt in der Sammlung.
jucundus ♂	325, 49.	*I. intricator* Wsm.?
laetus ♂	337, 69.	*Ambl. palliatorius* Gr. Wsm. var.
languidus Wsm.	325, 50.	In der Sammlung mit *Maeklini* vermengt.
lautus ♂		war in der Sendung nicht enthalten.

Lichtensteini ♂		285, 29.	*Ambl.* {*crispatorius* (L. ♀) Wsm. ♂ var. *xanthius* Gr.
limbatus ♂		338, 72.	*I. languidus* Wsm.
majusculus ♀		288, 35.	*I. melanobatus* Wsm. var. (p. 315).
malignus ♂		331, 61.	*I. computatorius* Wsm. var. 3.
Mayri ♀		249, 4.	*I. nigritarsis* m.
nemoralis ♂		286, 30.	*Ambl.* {*crispatorius* (L. ♀) Wsm. ♂ var. *xanthius* Gr.
nigrocastaneus ♀		338, 71.	*I. languidus* Wsm. e. p. Thms.
nivatus (Gr. ♂) W. ♀		342, 77.	Ein als Var. 2 beigestecktes ♀ der Samml. ist neue Art: *I. Tischbeini* m.
oblongatus ♂		323, 45.	*Ambl. litigiosus* Wsm. var.
ochraceus ♂		319, 37.	*Ambl. palliatorius* Gr. Wsm.
opacus ♂		333, 66.	Spec. dubia, *gracilento* similis.
percussor ♀		250, 6.	*I. derasus* Wsm.
percussor ♂		253, 10.	*I. monostagon* Gr.
perfidus ♂		326, 51.	*I. obsessor* Wsm. var.
perhiematus ♀		323, 43.	n. sp.
piceatus ♀		339, 74.	*Ambl. haereticus* Wsm. var.
propinquus ♂		344.	fehlt in der Sammlung.
pulcher ♀			war in der Sendung nicht enthalten.
4-lineatus ♂		332, 64.	*I. gracilentus* Wsm. var.
ramiformis ♂		332, 65.	*I. emancipatus* Wsm. var. seu abnorm.
rarus ♀		321, 39.	n. sp.
redimitus ♂		343, 79.	*I. monostagon* Gr. var.
refractorius Wsm.		320, 38.	s. *gradarius*.
retectus ♀		287, 32.	*I. confusorius* Gr. Wsm. var. min.
retractus ♀		280, 19.	*I. extensorius* (Gr. e. p.) Wsm.
rivalis ♂		344.	fehlt in der Sammlung.
rugosus ♂		324, 46.	*I. emancipatus* (Wsm. ♀) Hgr.
seticornis ♂		248, 1.	n. sp., an *Eurylabus*?
simulans ♂		321, 40.	*I. latrator* Wsm. var. 2. b.
specularis ♀		255, 14.	*I. comitator* L. Gr. Wsm. var. minor.
spiracularis ♂		342, 78.	*I. fabricator* (F.) Wsm. var. 5.
spurius Wsm. ♀		323, 42.	richtig.
strangulator ♂		279, 17.	*I. medialis* (Wsm. ♀) ♂ m. (E. N. 1881. 133, 6).
vafer ♂		283, 23.	*I. alpicola* m.
venustus ♂		282, 22.	*Exephanes occupator* Gr.?
vivacior ♀			n. sp. (als bekannte Art nicht verlangt).
Ischnus			
elegans ♂			fehlte in der Sendung.
Octatomus			
tricolor ♀	1893	329.	*Exephanes femoralis* Brischke.
Platylabus			
Erberi ♂		347, 3.	*Pl. histrio* Wsm. var.
Platymischos			
bassicus ♀		348, 4.	n. sp.
Psilomastax			
pyramidalis ♂			*Ps. pictus* m. (E. N. 1882. p. 173) nicht zur Ansicht verlangt.
Rhysaspis			
rugosus ♀		346, 2.	*Hoplismenus* n. sp.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XX. Jahrg. December 1894. No. 23.

Uebersicht der Arten der Coleopteren-Gattung Cerambyx L. und einer Darstellung der mit dieser zunächst verwandten Genera der palaearctischen Fauna.

Von Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

Obgleich Herr G. Czwalina in der Wien. Ent. Ztg. 1891. pg. 99 eine Uebersicht der Gattung *Cerambyx* L. gab, so scheint es mir, dass die gegenwärtige nicht überflüssig erscheinen wird, bei dem Umstande als der genannte Autor auch 2 Arten *(Scopolii* und *multiplicatus)* vergessen hat und auch seine Gruppeneintheilung nicht jene Klarheit zu geben vermag, welche zur Erkennung dieser Arten nothwendig erscheint. Die vorliegende Uebersicht basirt zum grössten Theile auf neue Merkmale, die auch der Anfänger leicht aufzufinden im Stande sein wird.

1″ Zweites Fühlerglied subquadratisch; dasselbe ist auf der Innenseite beim ♀ so lang, beim ♂ oft beträchtlich kürzer als breit, aber auch im letzteren Falle ist das Glied kaum doppelt so breit als lang. Nahtwinkel der Flügeldecken mit einem Dörnchen.

2″ Die sehr feine Behaarung der Flügeldecken ist an der Spitze so gestellt, dass sie, mehr gegen die Seiten zu, in einer Linie zusammenstösst; ausserdem ist die Spitze bei reinen Stücken zwischen der feinen tomentartigen Behaarung mit einigen längeren, halbaufgerichteten Haaren geziert. Bauch fast matt, äusserst dicht anliegend behaart. Nur das erste Glied der Hintertarsen gefurcht. — Im ganzen Mittelmeergebiet, bis Tirol; auch in Syrien und Mesopotamien[1]) — *C. Welensi* Küst. **velutinus** Brull.

[1]) *C. centurio* Czwal. W. 1891. 99. aus Syrien scheint mir von dieser Art nicht specifisch verschieden.

2' Die nur staubartige Behaarung der Flügeldecken ist auch an der Spitze ganz gleichartig gestellt. Bauch, bis auf das dichter behaarte letzte Segment, stark glänzend und spärlicher, fein behaart. Auch das zweite Glied der Hintertarsen mehr weniger gefurcht. Europa, nordwestliches Afrika, Kleinasien, Syrien, Kaukasus. Ueber die Varietäten siehe Bestim. Tab. VII. 744. — Die dichter behaarte Var. *Mirbecki* Luc. scheint insofern Beachtung zu verdienen, als auch die weiblichen Fühler viel kürzer sind als bei den anderen Formen. — *C. heros* Scop., v. *acuminatus* Motsch. (*Manderstjernae* Muls.) v. *Pfisteri* Stierl., v. *Mirbecki* Luc.
cerdo L.

1' Zweites Fühlerglied schmal ringförmig, sehr stark transversal, fast dreimal so breit als lang. Nahtwinkel der Flügeldecken meistens ohne Dörnchen.

3'' Fühler des ♀ die Spitze der Decken nicht erreichend, des ♂ überragend; Hinterschenkel in beiden Geschlechtern die Spitze des Hinterleibes lange nicht erreichend. Grosse Arten mit an der Spitze braunen, oder braun durchscheinenden Flügeldecken.

4'' Das erste Glied der Hinterfüsse kürzer, kaum doppelt so lang als an der Spitze breit. Augen gross, die ganze Breite der Seiten des Kopfes einnehmend. Nahtwinkel der Flügeldecken oft mit einem Dörnchen.

5'' Nahtwinkel der Flügeldecken mit einem Dörnchen. Fühler des ♂ so lang als der Körper. Ober- und Unterseite dicht und fein silbergrau behaart, die Behaarung auch am Halsschilde dicht gestellt (und daher dieser fast matt erscheinend); an der Spitze der Flügeldecken neben dem Seitenrande in eine kurze Längslinie gestellt. Halsschild in der Mitte mit einem mehr weniger deutlichen Mittelkiele. — Dalmatien, Ungarn.
carinatus Küst.

5' Nahtwinkel der Flügeldecken strumpfeckig, ohne Dorn, seltener ganz abgerundet. Fühler des ♂ die Flügeldecken überragend. Oberseite fast glatt erscheinend, nur staubartig, wenig auffällig, Unterseite dichter behaart. Halsschild glänzend mit tiefer, gewundener Sculptur, in der Mitte manchmal mit Mittelkiel, nur spärlich, undeutlich behaart, glänzend. Türkei, Griechenland, Syrien, Kleinasien, Kaukasus. — *C. orientalis* Küst., *Thieki* Küst.
dux Falderm.

4' Das erste Glied der Hintertarsen länger, etwa dreimal so lang als an der Spitze breit. Augen kleiner, nicht die ganze Breite des Kopfes an den Seiten einnehmend. Nahtwinkel der Flügeldecken vollständig abgerundet.

6'' Halsschild mit tiefer und grober faltiger Sculptur, die Einschnürung am Vorderrande hinten tiefer als vorn, der vordere Lateralhöcker gross. Flügeldecken vorne grob, hinten allmählig fein runzelig punktirt. Unterseite glänzend, sehr spärlich und fein behaart, Prosternum grob gerunzelt. Vordertarsen etwas verbreitert, ihr erstes Glied so lang als an der Spitze breit. Fühler des ♂ beträchtlich länger als die Flügeldecken, die des ♀ die Mitte derselben weit überragend; Analsegment des ♀ mit flacher Grube. Südöstliches Europa, Syrien, Armenien. — *C. nodicornis* Küst., *intricatus* Fairm., *nodosus* Muls. **nodulosus** Germ.

6' Halsschild mit flacherer, faltiger, auf der Dorsalfläche meist etwas verwischter Sculptur; die Einschnürung am Vorderrande fast von gleicher Stärke, die vordere Lateralbeule stumpf und klein, Flügeldecken vorne fein, hinten allmählig erlöschend runzelig punktirt. Unterseite äusserst fein, grau seidenartig und dicht behaart, Prosternum feiner gerunzelt. Vordertarsen stark verbreitert, ihr erstes Glied kürzer als an der Spitze breit. Fühler des ♂ den Körper etwas überragend, beim ♀ die halbe Flügeldeckenlänge erreichend; Analsegment des ♀ ohne Grube. — Südliches Mitteleuropa, Südeuropa, Kleinasien, Syrien. — *C. militaris* Latr. **miles** Bon.

3' Fühler des ♀ den Körper etwas aber deutlich überragend, das ♂ länger; Hinterschenkel die Spitze des Abdomens beim ♂ erreichend, beim ♀ wenig kürzer. Kleinere tief schwarze, einfarbige Arten.

7'' Halsschild mit 6—8 Querfalten oder in der Mitte mit unregelmässig faltiger Sculptur (v. *helveticus* Stierl.); Oberseite ohne aufstehende Haare. Europa, Nordafrika (auch Aegypten), Kleinasien und Kaukasus. — *C. cerdo* Scopol. **Scopolii** Füssl.

7' Halsschild mit 12—14 Querfalten; die Scheibe des Halsschildes und die Basis der Flügeldecken mit einzelnen langen aufstehenden Haaren besetzt. Talysch. — *C. elegans* Dohrn. **multiplicatus** Motsch.

Uebersicht der mit Cerambyx L. zunächst verwandten Gattungen der palaearctischen Fauna.

1″ Seiten des Halsschildes mehr weniger dornförmig ausgezogen.
2″ Die Augen von der Basis der Mandibeln weit entfernt. Die ersten 4 Fühlerglieder nicht winkelig ausgezogen: **Cerambyx** L.
2′ Die Augen der Basis der Mandibeln stark genähert. Die Aussenecke der Fühlerglieder schon vom 3. Gliede an dornförmig ausgezogen: **Plocederes** Thoms.
1′ Seiten des Halsschildes unbewehrt.
3″ Die Augen der Basis der Mandibeln stark genähert. Das 5. Fühlerglied lang, so lang als das dritte: Hieher *C. mauritanicus* Luc. aus Algier: **Capnocerambyx** n. g.
3′ Die Augen von der Basis der Mandibeln weit entfernt. Das 5. Fühlerglied kürzer als das dritte.
4″ Die inneren Spitzenwinkel der Fühler vom 6. Gliede an mit einem Dorne bewaffnet: **Pachydissus** Newm.
4′ Die inneren Spitzenwinkel der Fühlerglieder einfach.
5″ Erstes Fühlerglied auf der Oberseite mit einer Querkante vor der Spitze. Augen gross. Schenkel abgeflacht, fast gleich breit, Schienen mit flacher Dorsalrinne: **Neocerambyx** Thoms.
5′ Erstes Fühlerglied einfach, ohne Querkante; Augen klein; Schenkel einfach, schwach keulenförmig: **Dissopachys** Reitt.

Erstes Verzeichniss von Dr. A. Voeltzkow in Madagaskar gesammelter Hemiptera Heteroptera.

Von Dr. E. Bergroth.

Dr. A. Voeltzkow hat mir eine Anzahl bei Mojanga (N.W. Küste von Madagaskar) gesammelter Hemiptera zur Bestimmung zugesandt und weitere Sendungen von dieser Insel in Aussicht gestellt. Ich gebe unten ein Verzeichniss der eingesendeten Arten und werde das Verzeichniss in dieser Zeitschrift später fortsetzen. Die erste Sendung wurde, wie es scheint, zu einer Zeit zusammengebracht, wo die Hemipteren zum grossen Theil noch nicht völlig entwickelt waren, denn sie enthielt unbestimmbare Larven beinahe in grösserer Zahl als Imagines. Die hier verzeichneten Thiere sind muthmasslich bestimmt, irgend einer deutschen Universitäts-Sammlung einverleibt zu werden.

Cydnidae.

1. *Aethus convexus* Sign.

Scutelleridae.

2. *Elvisura Voeltzkowi* n. sp.

Obovata, ferruginea, nitida, superne minutissime modice dense fusco-punctulata et sparsim luteo-guttata, subtus cum capite toto pube densissima adpressa albida obtecta, pronoto et scutello latera versus breviter adpresse minus dense albo-pubescentibus, illo linea tenuissima longitudinali lutea, hoc prope angulos basales macula rotundata opaca holosericeo-nigricante et pone medium macula magna laterali lutea ornato. Caput impunctatum, postice medio longitudinaliter impressum, limbo tyli postice usque ad basin capitis et macula intra oculos nigris, rostro (♂) basin segmenti quarti abdominis attingente, antennis nigris, articulo secundo medio et tertio basi rufescentibus, articulis duobus primis et tertio basi parce adpresse albo-pilosis, secundo primo paullo breviore, subcurvato, tertio secundo duplo longiore, quarto tertio dimidio longiore, quinto quarto evidenter breviore. Pronotum lateribus subrectum. Scutellum angulos basales versus fortius punctatum, carina media longitudinali apice brevissime apiculata instructum. Pedes tomento adpresso albido variegati. Long. ♂ 19 mm.

Eine sehr ausgezeichnete Art dieser äusserst seltenen, nur in wenigen Sammlungen vertretenen Gattung. Die Gattung *Oxyprymna* Stål kann nicht von *Elvisura* Spin. abgesondert werden, denn sie unterscheidet sich von diesem Genus nur durch die Anwesenheit eines kleinen Stachels an der Spitze des Schildchens. Dieser Stachel ist auch bei *E. Voeltzkowi* angedeutet, aber sehr kurz, so dass die Art in dieser Hinsicht ein Bindeglied zwischen den beiden bisher bekannten Arten, *E. irrorata* Spin. aus Senegal und *E. Spinolae* Sign. aus Ost-Indien bildet. Uebrigens dürfte es nicht sicher sein, dass der Stachel bei der seit Spinola's Zeit wohl kaum wiedergefundenen *irrorata* vollkommen fehlt. In der Färbung steht die neue Art *irrorata* näher als *Spinolae*.

Pentatomidae.

3. *Diploxys cordofanus* Mayr.
4. *Durmia capreola* Stål.
5. *Nezara viridula* L.

Coreidae.

6. *Anoplocnemis madagascariensis* Sign.

Pyrrhocoridae.

7. *Antilochus Distanti* Reut.

Auf diese Art gründete Reuter seine neue Gattung *Neaeretus*, welche er neben *Dindymus* stellt. *Neaeretus* ist aber mit *Antilochus* Stål vollkommen identisch.

8. *Odontopus madagascariensis* Blanch.

9. *Dydercus superstitiosus* Fabr. (*nigrofasciatus* Stål).

D. nigrofasciatus ist nur eine Form von *superstitiosus*. Unter den von Dr. Voeltzkow gesammelten Stücken finden sich alle Uebergänge zwischen den beiden Arten.

Lygaeidae.

10. *Aphanus filicornis* n. sp.

Supra testaceus, sat dense fortius fusco-punctatus, capite, macula magna transversa lobi antici pronoti, macula magna triangulari basali scutelli medium hujus subattingente et deinde fere usque ad apicem lineariter continuata maculisque duabus parvis pone medium corii nigris, subtus niger, acetabulis saepe piceis, limbo postico pleurarum piceo-testaceo et fusco-punctato, limbo laterali et parte basali angulari propleurarum epipleurisque testaceis, fusco-punctatis. Caput altitudine basali distinctissime longius, punctulatum, tylo elevato, ocellis ad oculos appropinquatis, spatio inter oculos et ocellos his ipsis haud latiore, rostro piceo, coxas posticas paullulum superante, antennis gracilibus, testaceis, articulo primo leviter fuscescente, ultimo (triente basali excepta) fusco, primo toto intus et secundo tertioque apice parce hispide setulosis, secundo tertio distinctissime longiore. Pronotum apicem versus leviter rotundato-angustatum, margine laterali late explanato, toto pallido et fusco-punctato, macula transversa nigra lobi antici subtilius punctata. Scuttelum in macula basali confertim punctatum. Pectus sat fortiter punctatum. Hemelytra apicem abdominis subsuperantia, clavo extus seriebus duabus punctorum parallelis interstitium angustum lineare subelevatum terminantibus instructo, inter has series et seriem juxta-scutellarem confuse punctato. Abdomen subtus creberrime subtiliter punctulatum et subtilissime pilosellum. Pedes obscure testacei, femoribus nigris vel piceo-nigris, apice plerumque leviter pallescentibus, coxis anticis bispinulosis, femoribus anticis fortiter incrassatis, subtus spinis tribus distinctioribus, quarum anteapicali ceteris majore, inter has spinulis paucis minoribus, inter spinam

anteapicalem et apicem spinulis nonnullis dense positis armatis, femoribus posterioribus inermibus, articulo primo tarsorum posticorum articulis apicalibus unitis saltem duplo longiore. Long. ♂ ♀ 7—7,3 mm.

Gehört in die Untergattung *Graptopeltus* und ist mit *A. dilutus* Horv. nahe verwandt, aber die Punktur ist viel gröber und das Schildchen anders gefärbt. Die Art wurde in Mehrzahl gesammelt.

Nepidae.

11. *Ranatra grandocula* Bergr.

Reduviidae.

12. *Harpactor nigripes* Reut.

13. *Harpactor gilviventris* n. sp.

Nitidus, niger, hemelytris fuscis, parte apicali scutelli et basi clavi coriique cum limbo laterali hujus usque ad medium flavo-albidis, obdomine pallide flavo, macula laterali segmentorum trium ultimorum et segmento genitali maris lateribus cum stylis gracilibus nigris, mesosterno medio pallescente. Caput parce albo-pilosum, parte postoculari e supero visa retrorsum sensim leviter angustata, articulo primo antennarum capite et lobo antico pronoti unitis paullo longiore, glabro, secundo primo plus quam triplo breviore, subtilissime pubescente, articulis duobus primis rostri subaeque longis, primo marginem posticum oculorum subattingente. Pronotum laeve, parce pilosum, ad marginem apicalem lobi antici et ad latera impressionis transversae albide mucoreo-pubescente, lobo antico sat alte bituberculato, angulis lateralibus lobi postici rotundatis, vix prominulis. Spiracula a basi et apice segmentorum fere aeque longe distantia. Long. ♂ 14 mm.

Gehört zum Subgenus *Harpiscus*, in welchem die Art jedoch ziemlich isolirt steht.

14. *Sirthenea flaviceps* Sign.

15. *Conorrhinus rubrofasciatus* De G.

Belostomidae.

16. *Hydrocyrius Columbiae* Spin.

17. *Appasus nepoides* Fabr.

Ueber neue und wenig bekannte Schmetterlinge aus Deutsch-Neu-Guinea und Nias.

Von J. Röber in Dresden.

Das aus Constantinhafen und Nias stammende Material zu folgender Arbeit ist aus der Sammlung des Königlichen Landgerichtsraths Herrn Wolf von Schönberg, welchem ich für die gütige leihweise Ueberlassung desselben auch an dieser Stelle meinen besten Dank abstatte.

Prothoe Australis Guér.

(*Pr. Hewitsoni* Wall., *Pr. Schönbergi* Honr., *Pr. Dohertyi* Gr. Sm.)

Es liegen mir 24 Männchen und 9 Weibchen, beide Geschlechter in sehr verschiedenen Formen, vor. Sämmtliche 33 Stücke betrachte ich als Individuen einer Art, weil die einzelnen (mit oben genannten Namen bezeichneten) Formen durch Uebergänge verbunden sind und es ohne Willkür gar nicht möglich ist, zu sagen, welche Stücke der beiden Geschlechter zu einer Form gehören. Daher kann ich nicht die Variabilität der einzelnen Formen einer Betrachtung unterziehen, sondern bin genöthigt, die Formenverschiedenheit der Geschlechter zu besprechen.

Die 24 Männchen haben fast gleiche Zeichnung der Ober- und der Unterseite der Hinterflügel; die Abweichungen sind so unbedeutend, dass nach ihnen unmöglich verschiedene Formen unterschieden werden können. Die Färbung der Mittelbinde auf der Oberseite des Hinterflügels ist hellgelb bis weisslich; wahrscheinlich kommt noch lichtere Färbung vor und deshalb bezweifele ich nicht die Richtigkeit der Angabe des Herrn Grose Smith, dass das von ihm beschriebene Männchen von *Dohertyi* weisse Binden habe. Von den Männchen zeigen 15 Stück keine Spur einer hellen Mittelbinde auf der Oberseite der Vorderflügel. Die marginale Fleckenreihe auf der Oberseite der Vorderflügel ist sehr verschieden ausgebildet. Das dunkelste Stück hat nur einen undeutlichen Fleck (Häufung gelber Schuppen) im Aussenwinkel. Die Entwickelung der Randfleckenreihe zeigt verschiedene Richtung: entweder treten zu dem Flecke im Aussenwinkel einige Flecke im Apex, oder letztere zeigen sich allein; so sind alle Uebergänge vorhanden sowohl in Bezug auf die Entwickelung der Fleckenreihe, als auch in Bezug auf die Ausbildung der Flecke, welche sich in Gestalt kleiner undeutlicher Punkte bis zur deutlichsten Ausbildung

als scharfe Flecke zeigen. Unabhängig von der Entwickelung der Randfleckenreihe treten ein bis zwei mehr oder minder deutliche Flecke sowohl in der Mitte des Vorderrandes, als auch im subapicalen Theile der Vorderflügel auf. Ein Männchen zeigt bei unvollständiger Entwickelung der Randfleckenreihe und beim Vorhandensein eines costalen und eines subapicalen Flecks eine streifenförmige Verlängerung des Flecks im Aussenwinkel: den Beginn der Mittelbinde. Diese 16 Männchen dürften der als *Australis* beschriebenen Form zuzurechnen sein.

Die übrigen 8 Männchen zeigen eine mehr oder weniger vollkommene Mittelbinde der Vorderflügel; von einigen Flecken im Discus der Flügel bis zur vollkommenen Ausbildung der Binde (*Hewitsoni*) finden sich alle Uebergänge. Die Entwickelung der Mittelbinde geht ebensowohl von dem am Innenrande stehenden Flecke, als auch von den im Discus befindlichen Flecken aus. Sie hängt nicht mit der Entwickelung der Randfleckenreihe zusammen, letztere fehlt vielmehr bei einigen Stücken mit völlig entwickelter Mittelbinde ganz oder theilweise; das Gleiche gilt von den Subapicalflecken.

Die Variabilität der Männchen zeigt sich nach dem Gesagten nach zweierlei Richtung:

1. in der Färbung der Mittelbinde und der Randfleckenreihe (gelb bis weiss) und
2. in dem Mangel der Mittelbinde bez. in dem Grade der Ausbildung derselben.

Die neun Weibchen zeigen sämmtlich eine deutliche Randfleckenreihe und zumeist auch die Costal- und die Subapicalflecke. Drei Stücke besitzen keine Mittelbinde der Vorderflügel (*Australis*), bei drei Stücken ist sie vorhanden und zwar bei zwei Exemplaren in vollständiger, aber doch verschiedenartiger Ausbildung (*Hewitsoni*), bei dem dritten Stücke nur zwischen der Submediana und dem dritten Medianaste; bei diesem Stücke ist sie weiss mit schwachem violetten Anfluge, bei einem anderen Stücke ist sie im hinteren Theile weissgelb, im vorderen Theile weiss mit schwachem violetten Anfluge (bei diesem Stücke sind auch die subapicalen Flecke mit der Mittelbinde zusammengeflossen) und beim dritten Stücke ist sie gleichmässig hellgelb. Von den drei erstbezeichneten Stücken zeigen zwei eine weisse Binde der Hinterflügel mit violettem Anfluge und das dritte Exemplar eine weissgelbe Binde. Die drei anderen Stücke haben eine mehr oder minder lichtgelbe Hinterflügel-

binde. Drei Weibchen gehören der Form *Schönbergi* an, welche — ganz abweichend von den anderen Weibchen-Formen — weisse, violett übergossene Längsstreifen und violette Färbung der angrenzenden Theile der Vorderflügel zeigen. Auch diese Form tritt verschieden auf: bei dem von Honrath beschriebenen Stücke erstreckt sich die Aufhellung vom Innenrande bis zum dritten Medianaste, beim zweiten Stücke geht sie zwar auch so weit, doch sind die lichten Streifen schmäler, und das dritte Stück zeigt nur violette Bestäubung am Innenrandstheile. Zwei Stücke der Form *Schönbergi*, und zwar das erst- und das letztbezeichnete Exemplar, haben weisse Binden der Hinterflügel mit violettem Anfluge, das andere Stück besitzt gelbe Hinterflügelbinde.

Demnach ändern die Weibchen nach drei Richtungen ab:

1. bezüglich der Färbung der hellen Binden und Flecke (gelb bis weiss),
2. bezüglich der Ausbildung der Mittelbinde der Vorderflügel und
3. in der Form *Schönbergi*.

Zur Form *Schönbergi* möchte ich auch die Stücke ohne Streifenbinde der Vorderflügel, aber mit violettem Anfluge im Innenrande der Vorderflügel und solchem auf den Hinterflügeln rechnen.

Nur eines der mir vorliegenden Männchen zeigt grössere Aehnlichkeit mit *Pr. Mulderi* Vollenh., doch ist bei diesem die Hinterflügelbinde nicht so stark gezackt wie bei der Abbildung in Dr. Staudinger's Werke „Exotische Schmetterlinge" Tafel 60; gleichwohl bin ich der Ansicht, dass auch *Mulderi* von *Australis* nicht specifisch verschieden ist.

Wenn die einzelnen Formen von *Pr. Australis* streng geschieden wären, so würden sie unbedenklich mit Namen belegt werden dürfen, da sich jedoch, wie bereits gesagt und durch die vorstehende Beschreibung der einzelnen Stücke nachgewiesen ist, alle Uebergänge finden, so ist die Benennung einzelner Formen, die auf einem willkürlichen Herausgreifen einzelner Individuen aus der grossen Reihe der Formen basirt, ungerechtfertigt. Es können auch die markanten Formen von *Pr. Australis* — wie die Stücke mit einfarbigen Vorderflügeln oder solche mit ununterbrochener breiter Vorderflügelbinde, auch selbst die ausgeprägteste Form *Schönbergi* — nicht als Aberrationen gelten, weil ihnen der Character des Besonderen, den einzelne als Aberrationen geltende Stücke gewisser Arten (z. B. *Argynnis Paphia* ab. *Valesina*, *Vanessa Antiopa* ab. *Hygiea*,

Callimorpha Hera ab. *Lutescens*, *Nemeophila Plantaginis* ab. *Hospita)* besitzen, gänzlich fehlt. Wenn einzelne Autoren, obwohl ihnen der Polymorphismus einer Art bekannt ist, sich dazu verstehen, einzelnen ausgeprägten Formen (ich meine solchen, bei denen nur eine Häufung gewisser Eigenschaften der betreffenden Art eingetreten ist) Namen zu geben, so handeln sie eben so thöricht wie derjenige, dem es einfallen würde, die bei Hausthieren oft in einem Wurfe vorkommenden weissen, schwarzen, gelben oder grauen Exemplare besonders zu benennen, während er die mehrfarbigen Individuen, denen er unmöglich besondere Namen geben könnte, weil jeder Name nur ein Individuum bezeichnen würde, als gewöhnliche Stücke gelten lassen müsste. So würde aber wohl keiner der gemeinten Autoren verfahren und daher ist anzunehmen, dass ihnen lediglich die Analogie ihres für die Schmetterlinge angewendeten Verfahrens mit dem von mir angeführten oder einem ähnlichen Beispiele nicht eingefallen ist.

Mynes Schönbergi n. sp.

Es liegt mir ein leider nicht mehr gut erhaltenes Pärchen der Gattung *Mynes* vor. Das Männchen hat etwa 60 mm Flügelspannweite und kommt oberseits der Abbildnng Semper's von *M. Guerinii* Wall. Nr. 14 in seinem „Beitrag zur Rhopaloceren-Fauna von Australien" nahe, doch hat es breiteren schwarzen Rand, namentlich der Hinterflügel. Der Apicaltheil der Vorderflügel (das reichliche Drittel der Flügel) ist scharf begrenzt schwarz; die schwarze Färbung des Aussenrandes ist am zweiten Medianaste am schmälsten und nimmt nach dem Innenrande zu wieder etwas zu; die weissen Fleckchen im Apex (ob 2 oder 3 ist bei dem abgeflogenen Stücke nicht mehr sicher festzustellen) sind ziemlich undeutlich, das vorderste (am Vorderrande stehende) ist nur durch einige lichte Schuppen angedeutet. Die Oberseite der Hinterflügel ist gelblich (infolge Durchscheinens der ochergelben Färbung des mittleren Theils der Unterseite) mit einem etwa 7 mm breiten schwarzen Aussenrande, vor dem (nach innen) eine etwa 3 mm breite bläuliche Binde steht. Die Unterseite der Vorderflügel ist ähnlich Semper's Abbildung Nr. 13 (l. c.), jedoch die dunkle Färbung schwärzer und am Innenwinkel mindestens von doppelter Breite. Die Apicalflecke sind nicht gelb, sondern weiss wie der grosse Fleck im Discus, auch sind die einzelnen Streifenflecke länger; der Fleck in der Mitte des Vorder-

randes ist sehr klein, desgleichen der rothe dreieckige Fleck im schwarzen Aussenrande zwischen dem zweiten und dritten Medianaste. Die Unterseite der Hinterflügel zeigt anstatt des bei den übrigen *Mynes*-Arten befindlichen rothen Flecks einen breiten, fast bis in den Vorderwinkel gehenden rothen Streifen. Der mittlere Theil des Flügels von der Subcostalis bis zum Innenrande ist intensiv ochergelb gefärbt, vorn oval begrenzt und wird im basalen Theile von dem rothen Streifen durch einen keilförmigen schwarzen Fleck getrennt; letzterer findet an der äusseren Seite des gelben Mittelfeldes in ähnlicher, aber verjüngter Form seine Fortsetzung und verbindet sich mit dem schwarzen Aussenrande, der annähernd so breit wie auf der Oberseite ist und eine ähnliche, grünlichbläuliche Bindenzeichnung wie *Guerinii* und *Doubledayi*, jedoch keine Zackenbinde an der inneren Grenze zeigt; hier stehen vielmehr ziemlich deutliche schwarze Flecke. Die schwarze Randzeichnung geht bis in die Mitte des Vorderrandes, ist entlang letzterem jedoch sehr schmal (nur bis an die Costalis reichend). Durch den rothen Vorderrandsstreifen unterscheidet sich *Schönbergi* (♂) sofort von allen übrigen bekannten *Mynes*-Arten.

Das mir vorliegende Weibchen von 60 mm Flügelspannweite ist oberseits schwärzlichgrau mit einer weisslichen Apical- und bez. Aussenrands-Fleckenbinde sowie zwei streifenförmigen gleichgefärbten Flecken im Discus der Vorderflügel. Der unterseits zwischen dem 2. und 3. Medianaste stehende grosse rothe Randfleck scheint durch. Der innere Theil der Hinterflügel ist schmutzigweiss, entlang der Subcostalis scharf, im übrigen undeutlich begrenzt. Der breite (fast bis zur Flügelmitte reichende) dunkle Aussenrand trägt von der Subcostalis bis zum zweiten Medianaste eine Randbinde von zum Theile undeutlichen weisslichen Flecken. Die Unterseite ist vorwiegend lichtgelb. Die Vorderflügel zeigen im Apicaltheile ausser der bei anderen Arten (z. B. *Doubledayi*) befindlichen Fleckenbinde noch eine solche kürzere (nach innen); der schwarze Aussenrand ist schmal, die innere schwarze Submarginalbinde ist kaum doppelt so breit wie der Aussenrand und an der Submediana scharf abgeschnitten; der lichtrothe Aussenrandsfleck ist sehr gross (grösser als bei den 3 mir vorliegenden Weibchen von *Doubledayi*), viereckig und schmal weisslich gesäumt. Die Hinterflügel haben einen rothen Basalfleck von normaler Grösse (also keinen Streifen wie das vorbeschriebene Männchen) und einen ziemlich breiten schwarzen Vorderrandsstreifen,

der in den breiten dunklen, fast die Hälfte der Flügelbreite einnehmenden Aussenrand übergeht; letzterer wird durch zum Theile undeutliche weissliche Fleckenbinden in 4 (und bei Hinzurechnung des schmalen dunklen Saums in 5) Binden zerlegt; die bei *Doubledayi* und *Guerinii* vorhandene gelbe Bestäubung im hinteren Theile der Flügel fehlt vollständig.

Es ist mir sehr zweifelhaft, ob dieses Weibchen zu dem vorbeschriebenen Männchen gehört. Sollte es einer besonderen Art angehören, so mag diese (nach ihrem Entdecker) *Wahnesi* heissen. Zu *M. Websteri* Gr. Sm. (Novitates zoologicae, ed. by Walter Rothschild etc., Vol. I, 1894, Nr. 3, pag. 586), welche Art nach einem Männchen beschrieben worden ist, gehört es wahrscheinlich nicht.

Herr Dr. Staudinger beschreibt in seinem Werke „Exotische Schmetterlinge" auf Seite 175 eine *Mynes Schencki*, deren Fundort ihm unbekannt ist. Diese Beschreibung passt fast völlig auf ein mir vorliegendes Männchen von *Doubledayi* aus Ceram; letztere Art war Herrn Dr. Staudinger damals noch nicht bekannt.

Apaturina Erminea Cr. var.

Von dieser Art liegen mir zwei sehr schön erhaltene männliche Exemplare vor, deren auffälligster Unterschied in der Form des Augenflecks in der Nähe des Analwinkels der Hinterflügel besteht: derselbe ist sehr klein und rund und von der Färbung der Hinterflügel. Weitere kleine Unterschiede bestehen in der sehr dunkelgelben Färbung der Subapicalbinde der Vorderflügeloberseite; auf der Unterseite ist diese Binde lichter und namentlich die vorderen Flecke sind fast weiss; die weissen Apicalflecke sind nicht spitz wie bei var. *Ribbei* und die dunklen Zeichnungen der Unterseite verloschener, dagegen treten am Aussenrande der Hinterflügeloberseite statt der zusammenhängenden halbmondförmigen Flecke getrennte dreieckige Fleckchen auf, welche kurze Strahlen nach innen senden und dort mit kleinen gleichfarbigen Flecken (Puncten) zusammenstossen. Sollte diese Form in Deutsch-Neu-Guinea (oder auch an anderen Orten) ständig auftreten, so dürfte eine besondere Benennung derselben gerechtfertigt sein, für welchen Fall ich den Namen *Microps* vorschlage.

Dichorrhagia Ninus Feld. var. *Distinctus* m.

Der Hauptunterschied der mir vorliegenden 2 schönen Stücke (♂) der neuen Form gegen Stücke von Ceram liegt im

Fehlen der äusseren dunklen Begrenzung der Augenflecke am Aussenrande der Hinterflügel, wodurch die weissen Flecke daselbst bedeutend länger geworden sind. Im übrigen unterscheidet sich das Stück durch etwas geringere Grösse, dunklere Grundfärbung ober- und unterseits, schärferes Hervortreten der weissen Zeichnung, blaue anstatt grünlicher Färbung der Augenflecke der Hinterflügel und derjenigen Flügeltheile, wo diese Färbung überhaupt auftritt, sowie durch etwas schmäleren, ganz scharf begrenzten schwarzen Aussenrand der Hinterflügel.

Prothoe Franckii Godt. var. nov. *Niasica.*

Von dieser neuen Form liegen mir zwei einander fast völlig gleiche Stücke (Männchen) aus Nias vor. Sie sind nur wenig kleiner als Borneo-Stücke. Oberseits unterscheiden sie sich durch breitere und vorschwommene blaue Binde und kleinere Apicalflecke der Vorderflügel; die meisten Flecke in der blauen Binde sind kleiner, undeutlicher und bei dem einen Stücke obsolet, namentlich die hinteren. Unterseits zeichnen sie sich durch dunklere (graubraune) Grundfärbung, durch das Fehlen der grossen braunen Flecke in der Mitte des Aussenrandes der Vorderflügel, an deren Stelle sich nur kleine, halbmondförmige Fleckchen befinden, und ferner dadurch aus, dass die langgezogenen Augenflecke am Aussenrande der Hinterflügel kürzer sind, dass das Apicalauge sehr klein und völlig breit braun umzogen, der braune Fleck im Analwinkel bedeutend grösser ist und braune anstatt schwarzer Flecke im Analwinkel (vor dem grossen Analflecke) und in der Flügelzacke sowie mehr oder weniger an der äusseren Begrenzung der Randaugenflecke auftreten. Der Augenfleck zwischen dem dritten Medianaste und der unteren Radiale ist beinahe rund. Die sämmtliche dunkle Zeichnung der Unterseite ist matter und auch die metallisch-grünlichen Randflecke der Hinterflügel sind weniger lebhaft gefärbt.

Kleinere Mittheilungen.

Auf Herrn E. Girschner's „Entgegnung" in den Ent. Nachr. 1894, Seite 241—244 lässt sich Herr Professor Jos. Mik aus Hainfeld in Nieder-Oesterreich im 7. Hefte der Wien. Ent. Zeit. 1894 S. 197—199 dahin vernehmen, dass er seine auf Beobachtungen gestützten Angaben gegenüber Girschner's Vermuthungen sämmtlich aufrecht erhalte und er beruft sich auf seine neueste Publication

anlässlich der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Wien „Ein Beitrag zur Biologie einiger Dipteren", abgedruckt aus dem Jahresbericht über das k. k. Akademische Gymnasium in Wien für das Schuljahr 1893/94. Mit 1 Tafel, Wien 1894, im Selbstverlage des Verfassers, 20 Seiten in Gross-Octav. Diese Arbeit behandelt 1. die Metamorphose von *Dactylolabis denticulata* Bergr. (Seite 3—10) und handelt 2. Über spinnende Hilaren (Seite 10—20).

Die Limnobine *Dactylolabis denticulata* (Bergr.) traf Mik an der Ofenwand im Gesäuse (Steiermark) im August in grösserer Menge auf berieselten kohlschwarzen Stellen der dunkel bräunlichgrauen Felsmassen, denen ihre Färbung vollkommen angepasst erscheint; Mik beschreibt eingehend die Larve, die Nymphe und die Imago dieser Mückenart.

Bei den Hilaren unterscheidet Mik zwei verschiedene Gespinnstarten, welche lediglich von den Männchen, und zwar wahrscheinlich aus in den Mund mündenden Spinndrüsen bereitet werden. Die eine Art Gespinnst, ein einer länglichen Fischschuppe ähnliches Schleierchen, wird von *Hilara sartor* Becker produciert und mit den Beinen getragen; es setzt dieses Gespinnst das Männchen in den Stand, höchst eigenthümliche, von Mik genau beobachtete und geschilderte Flugbahnen während seiner Lufttänze zu beschreiben, bei denen es abwechselnd als Segel, als Fallschirm und als Steuer dient. Eine zweite Art Gespinnst von weissen, lose zusammengefilzten unregelmässigen Fäden dient zur Wehrlosmachung der aus Insecten bestehenden Beute und wurde bisher von Girschner bei *Hilara maura* F. und *interstincta* Fall., von Mik bei *Hilara aëronetha* Mik und *H. pruinosa* Meig. beobachtet.

Litteratur.

The Entomologist, an illustrated Journal of general Entomology. Edited by R. South. London. No. 376, 377, 378. September, October, November 1894.

Inhalt:

South, R., Abnormal example of Zigaena trifolii (with illustration). Pg. 253. — Shipp, J. W., The Coprophagous Lamellicorns; a revised List of Species belonging to the Genera Pachylomerus (Kirby) and Ateuchus (Weber). Pg. 254. — Frohawk, F. W., Life-history of Vanessa C-album. Pg. 257. — Kane, W. F. de Vismes, A Catalogue of the Lepidoptera of Ireland (continued). Pg. 263. — Butler, A. G., Notes on the Synonymy of Noctuid

Moths (continued). Pg. 265. — Butler, A. G., On the Lepidopterous Genus Hexeris of Grote. Pg. 267. — Frohawk, F. W., A Variety of Vanessa cardui (with illustration). Pg. 277. — Service, R., Charaeas graminis in Southern Scotland. Pg. 278. — Butler, A. G., The North American Noctuidae of the genus Ingura. Pg. 282. — Watkins, C. J., Some Inmates of a Decayed Cherry-tree. Pg. 284. — Frohawk, F. W., Life-history of Vanessa C-album. Pg. 287. — Shipp, J. W., The Coprophagous Lamellicorns. Pg. 289. — Adkin, R., A curious aberration of Erebia aethiops (with illustration). Pg. 301. — Arkle, J., Notes from North Lancashire. Pg. 301. — Fowler, J. H., Further observations upon Emydia cribrum. Pg. 307. — Shipp, J. W., The Coprophagous Lamellicorns. Pg. 309. — Butler, A. G., Note on Eumestleta Butl., a group of Noctuae of the Eutlemmine type. Pg. 314. — Notes and Observations. Pg. 268, 293, 316. Captures and Field Reports. Pg. 270, 295, 320. Societies. Pg. 276, 298, 325. — Obituary (W. Machin). Pg. 300.

Revue d'Entomologie, publiée par la Société Française d'Entomologie. Rédacteur: A. Fauvel. Caen. Tome XIII. — 1894. — Nos. 5, 6, 7, 8, 9.

Inhalt:

Pandellé, L., Etude sur les Muscides de France. 2. partie (suite). Pg. 85. — Puton, A., Hémiptères nouveaux et notes diverses. Pg. 114. Bibliographie hemiptérique. Pg. 117. Nécrologie: Lucien Lethierry. Pg. 118. — du Buysson, R., De l'accouplement chez les Hyménoptères. Pg. 119. — Bourgeois, J., Description d'un genre nouveau et d'une espèce nouvelle de Malacodermes de l'Algérie. Pg. 121. — Fleutiaux, E., Les Megacephalidae d'Australie. Pg. 123. — Reuter, O. M., Ad cognitionem Capsidarum. Pg. 128. — Bergroth, E., Rhyncota orientalia. Pg. 152. Liste de quelques Hémiptères de la Plata. Pg. 164. Tingidae tres madagascarienses descriptae. Pg. 167. — Horvath, G., Hémiptères recueillis dans la Russie méridionale et en Transcaucasie. Pg. 169. Notes sur quelques Capsides. Pg. 190. — Pic, Note sur les Elmides. Pg. 193. — Fauvel, A., Bibliographie. Pg. 196. — Raffray, A., Révision des Psélaphides des îles de Singapore et de Penang. Pg. 197. — du Buysson, H., Faune Gallo-rhénane: Elatérides (suite). Pg. 113—144.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XX. Jahrg. December 1894. No. 24.

Ueber *Hyantis* und *Tenaris*.

Von Dr. K. M. Heller, Dresden.

Ein durch die Güte des Besitzers, des Herrn Wolf von Schönberg, mir zur Untersuchung anvertrautes Lepidopteren-Material aus Deutsch Neu Guinea, gesammelt von C. Wahnes, veranlasst mich, an die jüngeren Veröffentlichungen über *Hyantis* und *Tenaris* einige ergänzende Bemerkungen zu knüpfen, die zunächst die nur nach einem Männchen beschriebene

***Hyantis Hodeva* var. *melanomata* Stgr.**[1])

betreffen.

Diese liegt mir in einem Pärchen vor, das auch in dem bisher unbekannten ♀ gleich tiefgreifende Unterschiede von *H. Hodeva* aufweist, so dass ich glaube, diese Form nunmehr nicht nur als eine Varietät von *H. Hodeva*, sondern als eine eigene Art auffassen zu müssen.

Das mir vorliegende ♂ stimmt ganz mit Staudinger's Beschreibung überein, während das ♀ sich durch folgende Merkmale vom ♂ unterscheidet: Die weniger intensiv dunkle Färbung erscheint allgemein etwas weniger scharf begrenzt, auf den Hinterflügeln aber ausgebreiteter. An den Vorderflügeln bleibt das viel kleinere Apicalauge auf die Unterseite beschränkt, so dass oberseits keine Spur irgend welcher Makeln oder Flecken vorhanden ist. Das Apicalauge selbst ist von so geringem Durchmesser, dass bei dem mir vorliegendem Stück, auf der einen (linken) Seite der gelbe Augenring die Discoidaladern innen nur tangirt, während das rechtsseitige gar nur halb so gross wie das des rechten Flügels ist.

Die Hinterflügel lassen oberseits mit freiem Auge ebenfalls keine Spur eines Augenfleckens erkennen, nur mit der Loupe werden 4—5 violett schimmernde weisse Schüppchen

[1]) Deutsche Ent. Zeitschr. Iris, 1894, p. 109.

auf dunklerem Grund, als Rest der beim ♂ so intensiv ausgeprägten Pupille bemerkbar; der ocherfarbige Anflug hingegen ist mehr auf den mittleren Theil der Flügel beschränkt und zwar ist die Mittelzelle, mit Ausnahme des dunkel bestäubten oberen Theiles und des hellen Spitzensaumes, vorherrschend ocherfarben. Der Innenrandstheil der Hinterflügel ist fast ganz braunschwarz bestäubt, nur entlang des basalen Drittels der Innenrandsader tritt die Ocherfärbung in geringer Ausdehnung auf. Der beim ♂ rein weisse Mitteltheil des Flügels erscheint beim ♀ durch zerstreute dunkle Schuppen, die sich bis zur Wurzel der oberen und unteren Radialzelle erstrecken, angeraucht, anderseits setzen sich die zerstreuten, weissen Schuppen als ziemlich breites rauchgraues Band aussen rings um das undeutlich durchscheinende Analauge fast bis zur Spitze der Submediana fort.

Die Spannweite des ♀ beträgt 85, Länge des Vorderflügels 49 mm.

Ausser dieser Art liegt mir noch ein Pärchen von *Hyantis Hodeva* Hew. vor, eine Art auf deren Veränderlichkeit wiederholt aufmerksam gemacht worden ist. Da jedoch mit allgemeinen Angaben weder der Wissenschaft, noch sonst jemandem gedient ist, so erachte ich es für keineswegs überflüssig, die Unterschiede dieser beiden Exemplare aus Kaiser Wilhelmsland von einem angeblichen typischen Pärchen aus Jobi und Mysore, gesammelt von A. B. Meyer, anzuführen.

Obwohl diese beiden Stücke, ♂ und ♀, von einander ziemlich abweichen, indem bei dem Weibchen das Apicalauge auf der Oberseite der Vorderflügel auf weissem, beim ♂ auf dunklem Grunde steht und ausserdem bei dem ♀ im Gegensatz zu Dr. Staudinger's Angabe (Exot. Schmetterlinge 191) der dunkle Vorder- und Aussenrand der Hinterflügel viel weniger scharf als beim ♂ begrenzt ist, so ist das, in den Geschlechtern untereinander ebenfalls verschiedene Pärchen aus Kaiser Wilhelmsland doch durch einige gemeinsame Merkmale von dem insularen Pärchen verschieden.

Zunächst erscheint bei beiden Stücken die schwarze Färbung am Vorderrand der Vorderflügel mit der mittleren Discocellularader derartig scharf abgeschnitten, dass die schmalste Stelle der dunklen Vorderrandsfärbung am Ausgangspunkt dieser Ader gelegen ist, ferner erstreckt sich der dunkle Aussenrand der Hinterflügel oberseits höchstens nur bis zum 1. Medianast, während sie bei den Stücken von Mysore und Jobi bis zur Submediana oder noch weiter

sich verfolgen lässt und endlich ist das Analauge oberseits viel kleiner, so dass die gelbe Iris kaum den 2. und 3. Medianast innen tangirt.

Ausser diesen 3 Merkmalen haben Männchen und Weibchen wenig Gemeinsames. — Das Männchen unterscheidet sich vom typischen *H. Hodeva* überdies noch oberseits durch die intensive und weit ausgebreitete helle Ocherfärbung des Innentheiles der Hinterflügel, die nach aussen hin von dem 2. Medianast begrenzt wird und erst in einer Entfernung vom Hinterrand, welche dem vierten Theil der Submediana gleichkommt zu erlöschen beginnt; der schwarze, ziemlich scharfbegrenzte Aussenrand der Hinterflügel bricht kurz vor dem 2. Medianast ab und das Analauge, dem eine dunkle Umrandung der Iris fehlt, zeigt einen kleinen, weiss umrandeten (durch spärliche Beschuppung) grauen Innenfleck mit länglich querer, undeutlicher Pupille. Auf der Unterseite der Hinterflügel ist das Analauge nur aussen undeutlich dunkel umrandet (individuelle Aberration), hingegen die quergestellte weisse Pupille auf schwarzem Grund deutlich und scharf ausgeprägt. Das Weibchen ist durch das Fehlen des Apicalauges der Vorderflügel auffallend (individuelle Aberration, die auch bei Jobi- und Mysore-Stücken vorkommen soll, Dr. Staudinger l. c.), nur auf der Unterseite des rechten Flügels ist es als kleiner dunkelbrauner Flecken angedeutet. Die Hinterflügel haben einen breiten dunklen Vorderrand und bis zum 1. Medianast sich erstreckenden Aussenrand, so zwar, dass die, namentlich aussen breite, dunkle Umrandung des Analauges mit ihm zusammenfliesst. Das unterseits kräftig und dunkel umrandete Analauge selbst zeigt oberseits einen etwas querrunden schwarzen Mittelfleck mit 2—3 weisslichen Pünktchen, als Rest der Pupille, die unterseits als weisser Querpunkt scharf ausgeprägt ist. Der Innentheil der Hinterflügel ist kaum gelber als bei *H. Hodeva* ♀ und ist so wie bei diesem am Innenrandsaum angeraucht. (Spannweite 80, Länge des Vorderflügels 47 mm.)

Sollte sich die hier beschriebene Form späterhin als local konstant und somit als von subspecifischem Werth erweisen, so würde ich für sie die Bezeichnung ***H. Hodeva microphthalma*** in Vorschlag bringen.

Tenaris Gorgo Kirsch, wovon ich 8 ♂♂ und 11 ♀♀ untersuchte, zeigt in der Mehrzahl der Stücke eine Verdoppelung des Analauges. Von den ♂♂ hatte nur eines ein einfaches Analauge und unter den übrigen waren ausser-

dem 2, bei welchen das grössere Auge in seinem Kern (mit 3 mm Durchmesser) auf die Oberseite durchdrang; von den ♀♀ hatten nur 2 Exemplare ein einfaches Analauge, bei allen übrigen fand sich stets ein zweites, wenn auch zuweilen nur kleines, punktförmiges angefügt.

Tenaris Wahnesi n. sp.

Männchen. Vorderflügel vorherrschend weiss, am Vorderrand, ähnlich wie bei *Kirschi* Stgr. und *Gorgo* Kirsch, grau, an der Spitze breiter angeraucht, Vorderrand selbst bräunlich weiss; von einer Subapicalbinde lässt sich hier kaum sprechen, da die Flügel am Innenrand nur eine sehr hellgraue undeutlich begrenzte, den 1. Medianast nicht überschreitende, bis zum Aussenrand reichende Binde aufweisen; der äusserste Innensaum ist meist wieder heller, weisslich. Die Randschüppchen des Aussenrandes sind graubraun. Duftpinsel, wie bei *Kirschi* Stgr. zimmetbraun (bei *Gorgo* hell ocherfarben). Hinterflügel vorherrschend weiss, wie bei *Kirschi* mit breitem, bräunlich grauem Vorder- und Aussenrand, der sich als mehr oder weniger breiter Saum rings um den Hinter- und Innenrand fortsetzt und in der Gegend des Analauges meist erweitert und mit dessen dunkler Umrandung in Verbindung tritt. Der Haarbüschel tragende dunkelbraune Längsfleck am unteren Theil des Innenrandes noch kräftiger wie bei *Kirschi* ausgeprägt und in der Regel mit dem dunklen Innenrandsaum derartig zusammenfliessend, dass er als eine Verbreiterung dieses angesehen werden kann. Analauge entweder gar nicht, nur mit seinem Kern oder ganz durchdringend. Unterseite der Vorderflügel mit Ausnahme des Costal- und Apicaltheiles, der grösseren Basalhälfte der Zelle, sowie der bis zum 1. Medianast reichenden dunkleren Innenrandsfärbung, weiss; ihr Geäder meist bräunlich (oberseits jedoch, im Gegensatz zu *Catops*, nicht braun). Unterseite der Hinterflügel ringsum, namentlich auch am ganzen Innenrand breit schwärzlich braun gerandet, wie bei *Hyperbolus*; auch die Augen haben mit dieser Art grosse Aehnlichkeit.

Das Weibchen unterscheidet sich oberseits vom ♂ namentlich durch die dunklere schwarzgraue Färbung des Innenrandstheiles der Vorderflügel, die sich auf die basale Hälfte der Zelle erstreckt und ähnlich wie bei *T. Staudingeri* Honr. ziemlich scharf von dem 1. Medianast begrenzt wird; nach aussen hin aber zuweilen im äusseren Viertel verblasst. Unterseits zeigt das ♀ im Vergleich zum ♂ eine

starke Reduction des dunklen Saumes, so dass sich die Hinterflügel denen von *Artemis* ♀ nähern; doch lassen sich bei den meisten Stücken die bräunlichen Schuppen als haarfeiner (0·5 mm breiten) Saum auch am Innenrand verfolgen. Die intensive und ausgebreitete gelbliche Färbung, welche das mir vorliegende ♀ von *Kirschi* am Innenrandstheil aufweist, fehlt dieser neuen Art und ist nur durch einen blassen, auf das basale Drittel beschränkten, Ocheranflug angedeutet.

Die Form und Grösse der Vorderflügel des *Wahnesi* ♂ gleicht der von *Artemis*; die von *Kirschi* ist an der Spitze mehr ausgezogen, ihr Aussenrand verhältnissmässig länger und zum Innenrand in einem stumpferen Winkel umgebogen.

Es sei mir bei dieser Gelegenheit gestattet auf einige vergleichende Messungen der Mediana hinzuweisen, die (mit dem Zirkel leicht auszuführen), für die Vorderflügel der ♂♂ einzelner Arten, von geringen Schwankungen abgesehen, ziemlich constante Werthe ergeben. So ist bei *Artemis* und *Wahnesi* die Länge der Mediana = der Entfernung der Zellspitze von der Spitze der oberen Radiale; bei *Staudingeri* = der Entfernung der Zellspitze von der zwischen Subcostale 5 und oberen Radiale gelegenen Faltenspitze; bei *Kirschi* ist die Mediana etwas, bei *Gorgo* $^1/_4$ mm länger wie die Entfernung der Zellenspitze von der Flügelspitze; bei *Staudingeri* aberr. *Eos* = der Entfernung der Zellspitze von der Spitze des 3. Medianastes.

Anderseits lassen sich folgende relative Flügelmasse der ♂♂ mit einander vergleichen: Br. = Breite des Aussenrandes, von der Spitze der 5. Subcostale bis zur Spitze der Submediana und Q. = der auf der Flügellängsachse senkrecht stehende grösste Querdurchmesser. Beschreibt man von der Wurzel der Mediana aus mit dem Radius Br. einen Bogen, so schneidet dieser bei *T. Staudingeri*, *Kirschi* und *Gorgo* die obere Radiale im 1. Drittel, bei *Wahnesi* und *Eos* (= *Staudingeri* aberr.?) vor der Mitte und bei *Catops* im 1. Viertel, hierbei aber erweist sich Br. bei *Staudingeri* und *Wahnesi* etwas, bei *Kirschi* viel grösser, bei *Eos* gleich, bei *Catops* und *Gorgo* deutlich kleiner wie Q.

T. Wahnesi, die als kurz- und ziemlich breit-flügelige Art bezeichnet werden kann, unterscheidet sich von ihren nächsten Verwandten (*Artemis* und *Kirschi*) im männlichen Geschlecht auf den ersten Blick durch die hellen Vorderflügel, den nur bis zum 1. Medianast verbreiteten blassgrauen Innenrandstheil und durch den breiten dunklen Innenrand-

saum der Hinterflügel. Die Breite und Begrenzung der Subapicalbinde erinnert, namentlich bei den ♀♀, an *T. Staudingeri*, doch ist bei letzterem der graubraune Innenrandstheil der Vorderflügel an der Wurzel stets deutlich röthlich gelbbraun angeflogen. Ausserdem sei bemerkt, dass der haarbüscheltragende Längsfleck am Innenrandstheil der Hinterflügel bei *Staudingeri* ♂ nie wie bei *Wahnesi*, *Artemis*, *Kirschi* u. a. schwärzlich, sondern hell bräunlich gelb ist.[1])

Mir liegen von dieser neuen Art 7 ♂♂ und 10 ♀♀ vor[2]), die einige interessante Aberrationen aufweisen und zeigen, dass die Art, ähnlich wie *T. Staudingeri*, sehr veränderlich ist.

Was zunächst die ♂♂ betrifft, so ist zu bemerken, dass die blassgraue Hinterrandsbinde der Vorderflügel bei der Hälfte der Stücke fast bis zu schmutzig Weiss verblasst ist. Bei einem dieser Stücke ist die bräunlich graue Umrandung der Hinterflügel in der Gegend der 1. Medianastspitze sehr eingeengt, verbreitet sich aber im Weiterverlauf entlang des Innenrandsaumes wieder; ausserdem zeigt dieses ♂ auffallender Weise beiderseits auf der Unterseite der Vorderflügel zwischen dem 1. und 2. Medianast nahe dem Aussenrand ein kleines Auge, das, bei 4 mm Durchmesser, alle Theile eines normalen Auges aufweist. Sehr veränderlich erweist sich ferner die Vorderflügel-Färbung auf der Unterseite, indem in den extremsten Fällen der ganze Flügel, mit Ausnahme der Basalhälfte der Zelle und der Costal- und Apicalfärbung, weiss, im anderen Falle bis auf eine, die Apicalhälfte der Zelle in sich schliessende grosse, ungefähr dreieckige Makel dunkel braun sein kann.

Die ♀♀, die man bei flüchtiger Betrachtung für *T. Staudingeri* Aberrationen zu halten geneigt sein kann (sich aber von diesem, ausser durch die graue Innenrandbinde der Vorderflügel, durch die kürzere und breitere Flügelform unterscheiden) zeigen bei typischen Stücken das durchschlagende Analauge mit dem dunklen Aussenrandsaum der Hinterflügel oberseits verbunden, so dass sie gleichsam in einer Erweiterung dieses zu stehen scheinen. Bei 2 aberranten Stücken, bei welchen das Analauge nur in seinem

---

[1]) Aller Wahrscheinlichkeit nach haben auch schon Honrath *T. Wahnesi* vorgelegen, sind aber von ihm (Berl. Ent. Z. 1892 p. 444) zu *T. Staudingeri* aberr. gezogen worden.

[2]) Ein schlecht erhaltenes ♂ aus Ansus (auf Jobi), von Dr. A. B. Meyer gesammelt, bin ich geneigt, ebenfalls für *Wahnesi* zu halten.

mittleren Theil durchdringt, zeigt sich dieses vom dunklen Rand isolirt; eines dieser Stücke zeigt unterseits zwischen dem unteren Radial und 3. Medianast ein accessorisches, kleines Auge, wie sie bei *T. Staudingeri* öfters beobachtet werden können.

Eine, der soeben beschriebenen Art durch die dunkle Umrandung des Innentheils der Hinterflügel ähnliche Form habe ich bereits als *Staudingeri* **aberr.?** ***Eos*** im Vorhergehenden erwähnt und bemerkt, dass sie betreffs des Schnittes der Vorderflügel zwischen *Wahnesi* und dem typischen *Staudingeri* steht. Man könnte diese Form, die mir in einem ♂ vorliegt und auch bereits Honrath bekannt gewesen zu sein scheint, als melanotische Aberration von *Staudingeri* ansprechen, doch muss man in diesem Falle der Variabilität der Flügelform und Färbung die weitgehendsten Concessionen machen. Das in Rede stehende Stück hat den Costal- und Apicaltheil wie die verwandten Arten angeraucht, der Hinterrandstheil ist aber bis über die zwischen M_1 und M_2 gelegene Falte, die Zelle bis über die Hälfte hinaus dunkel graubraun, an der Basis röthlich braun, die Hinterflügel sind in ihrer ganzen Umrandung namentlich auch am Innenrand dunkel angeraucht und zwar ist der dunkle Aussensaum nach innen zu in solcher Ausdehnung und so zart abgetont, dass die düsteren Flügel gar kein reines Weiss, sondern im Mitteltheil einen zarten, namentlich auf der Unterseite deutlichen, rosigen Schimmer (in geringem Masse auch bei *Staudingeri* vorhanden) zeigen. Diese auffallende Form hat im Gegensatz zu *Wahnesi*, wie *Staudingeri* den haarbüscheltragenden Längsfleck am Innenrandstheil der Hinterflügel bräunlich, nicht schwarz.

Tenaris Cyclops Stgr., von dem man sich eine ungefähre Vorstellung machen kann, wenn man sich einen *T. Hyperbolus* mit obliterirtem Analauge denkt, liegt mir auch nur in einem ♂ vor. Es scheint mir bemerkenswerth, dass, sobald das Auge des Beschauers aus der Richtung der Lichtquelle auf den Innenrandstheil der Hinterflügel blickt, diese lebhafter als bei anderen Arten violett schimmern. Bei dieser nach einem ♂ gegebenen Artbeschreibung hätte der Autor bemerken können, dass ein völliger Ausfall des Analauges ausser bei *T. Kubaryi* und *Cyclops* auch bei *Chionoides* Salv. u. God. und bei *Catops* var. *Westwoodi* Stgr. ♀ beobachtet, diese beiden aber von ihm als Aberrationen angesprochen worden sind.

Von *T. bioculatus* var. ***Charonides*** Stgr. lernte ich unter mehreren Pärchen einen Zwerg von einem ♂ kennen, dessen Masse ich hier mittheilen will: Spannweite 56 mm, Länge der Vorderflügel 33 mm.

Tenaris Dina Stgr. hatte ich in 6 unter einander übereinstimmenden ♀♀ vor mir, ohne dass sich unter dem reichen Material das sehnlichst erwünschte ♂ gefunden hätte, wohl aber solche von *T. Dimona*, doch scheint auch mir die mögliche Erklärung der *Dina* als dimorphes ♀ von *Dimona*, wegen des schräger gestellten Analdoppelauges nicht wahrscheinlich.

Zwei neue ostafrikanische Arctiiden

beschrieben von Dr. F. Karsch.

Diaphone Hb.

D. lampra nov. spec., ♂, ♀. — Usambara.

Stirn schwarz, Scheitel dicht dottergelb behaart; Thorax in dichte, licht graue Behaarung gehüllt, nur der Rücken hinten dottergelb behaart; Hinterleib mit anliegender licht grauer seidig schimmernder Behaarung; Fühler schwarz; Taster gelb behaart, das Grundglied und die äusserste Spitze des Mittelgliedes schwarz; Beine schwarz, Schenkel gelb behaart, die Schiene und das vorderste Tarsenglied mit je zwei gelbbehaarten Ringen.

Vorderflügel oberseits mausgrau seidig schimmernd, mit drei ziemlich gleich breiten zitrongelben Querbinden, einer basalen vom Costalrande bis zur Submediana reichenden geraden, nur einwärts schmal tiefschwarz berandeten Querbinde nahe der Wurzel und zwei durchlaufenden Querbinden, von denen die innere, fast gerade, nahe der Mitte verläuft und nur auswärts schmal schwarz berandet ist, während die äussere, ʃ -förmig und in der vorderen Hälfte zur Wurzel hin offen gebogen, jenseits der Mitte liegt und nur einwärts schwarz berandet ist; zwischen den schwarzen Saumlinien dieser beiden durchlaufenden Querbinden ist auch der Vorderrand der Vorderflügel ziemlich breit zitrongelb gesäumt und es stösst an diesen gelben Saum ein im Uebrigen schmal schwarz berandeter, zum Aussenrande hin offen gebogener, zitrongelber Nierenfleck, dessen schwarzer Rand den schwarzen Innenrand der äusseren durchlaufenden Querbinde auf ihrer Mitte berührt. Vorder-

flügel unterseits dunkler mausgrau, mit weisslich aufgelichtetem Hinterrande, einer schmutzig gelben Saumbinde auf der Mitte des Vorderrandes und einem ebensolchen dreieckigen Fleck am Vorderrande näher der Spitze. Fransen oberseits und unterseits zitrongelb, nur ihr äusserster Rand licht sahnefarbig.

Hinterflügel beim ♂ oberseits reinweiss, unterseits schmutzigweiss, beim ♀ oberseits dunkler, unterseits lichter mausgrau, hier mit aufgehelltem Wurzelfelde und lichtem Fleck diesseits der Mitte, bei beiden Geschlechtern mit wie im Vorderflügel gefärbtem Fransensaume.

♂: Körperlänge 20, Spannweite 54 mill.

♀: Körperlänge 24, Spannweite 64 mill.

Ein Pärchen dieser prächtigen *Diaphone*-Art erbeutete der früh verstorbene Botaniker Karl Holst in Nord-Usambara in der Umgegend von Mlalo 1891/92.

Diaphone lampra weicht von der typischen Art des Genus *Diaphone* Hb., dem *Bombyx elegans* F. ♀ = *Noctua eumela* Stoll ♂, durch die zitrongelben Querbinden der Vorderflügeloberseite und bedeutendere Grösse erheblich ab, stimmt aber mit der bekannten Art sowohl im Geäder als auch durch die sexuellen Eigenthümlichkeiten (weissen Hinterflügeln des ♂ bei dunkelen des ♀) überein.

Diaphone Hb. gehört nach Hopffer (Peters' Reise nach Mossambique, Zoologie V, 1862, p. 431) „ohne Zweifel zu den Notodontiden und zwar in die Nähe von *Phalera bucephala* Lin. und *Sericaria ministra* Drury. Stoll macht eine *Noctua* daraus, Boisduval und Guérin setzen sie zu den Chelonien." Möschler ist anderer Ansicht; von „*Diaphona*" schreibt er (Beitr. Schmett-Fauna Kaffernl., Verh. k. k. zool. bot. Ges. Wien, XXXIII, 1883, p. 290): „Der Ursprung von R. 5 der Vdfl. stellt dieselbe . . . entschieden zu den Noctuiden". Im Grunde haben Alle Recht, so lange sie nicht genau erklären, was sie unter Notodontiden, Noctuiden u. s. w. verstehen. Nach Hampson's Familiencharakteristik (in: Fauna of British India, Moths, Vol. I, 1892, p. 9—12) ist die Gattung *Diaphone* Hb. eine typische Arctiide und steht *Callimorpha* Latr. nahe, mit welcher sie auch den Besitz einer Anhangszelle im Vorderflügel gemeinsam hat; bei Bildung dieser Anhangszelle geht (wie bei *Callimorpha*) der zweite Subcostaladerast (SC_2 oder Ader 10), welcher den grössten Theil des Vorderrandes derselben bildet, keinerlei Anastomose ein, sondern verlässt die Anhangszelle wieder vor deren Aussenende.

Caryatis Hb.

C. holoclera nov. spec., ♀. — Usegua.

Leib schwarzbraun; Brustseiten roth behaart; Schulterdecken licht gelb mit sehr kleinem schwarzen Fleck vorn auf der Mitte; Hinterleib beiderseits mit zwei Längsreihen runder weisser Flecke, schmal rothem Hinterrandssaume der vorderen Ringe und rothem, aus den drei Endringen, von denen nur die beiden vorderen auf der Rückenmitte einen dreieckigen schwarzen Wurzelfleck führen, gebildeten Hinterende. Fühler schwarz; Taster schwarz, an jedem Gliede mit weissem Spitzenfleck; Beine schwarz, am Grunde und hier und dort mit weissen Schuppen.

Vorderflügel oberseits schwarzbraun, unterseits graubraun; ihn durchsetzt jenseits der Mitte eine ziemlich gleich breite, licht gelbe Binde mit geradem Aussenrande und auf der hinteren Hälfte etwas zur Wurzel hin offen gebogenem Innenrande; sie tangiert das vordere Ende der Zelle und trifft den Aussenrand eine kurze Strecke vor dem Hinterwinkel.

Hinterflügel graubraun mit grossem, länglich rundem, zum Vorderrande hin durch braune Beschuppung verdunkeltem, nicht weit über die Flügelmitte hinausreichendem, weissem Fleck nahe der Wurzel.

Im Vorderflügel entspringt der erste Subcostaladerast (SC_1 oder Ader 11) am vorderen Zellende, im Hinterflügel ist die untere Radiale (UR oder Ader 5) vollständig entwickelt und geht in schön gerundetem Bogen vom hinteren Winkel der Zelle aus; im Uebrigen zeigt jedoch das Geäder den für die wenigen bekannten Arten der Gattung *Caryatis* Hb. typischen Charakter. Zieht man nur *Caryatis phileta* (Drury), die typische Art der Gattung, zum Vergleiche mit *C. holoclera* in Betracht, so verfällt man leicht auf den sicherlich ungerechtfertigten Gedanken, *C. holoclera* bilde eine besondere Gattung, da bei *C. phileta* im Hinterflügel die untere Radiale vollständig fehlt; indessen zeigt die unzweifelhaft mit *Caryatis phileta* Drury congenerische und ihr überaus ähnliche *C. hersilia* Druce, bei welcher der dritte Medianaderast (M_3 oder Ader 4) nahe seiner Mündung in den Aussenrand nach vorn hin einen kurzen Ast — das morphologische Aequivalent der unteren Radiale — entsendet, einen bemerkenswerthen und überzeugenden Uebergang. Abweichend von dem Verhalten bei *C. holoclera* entspringt übrigens bei *C. phileta* und *hersilia* im Vorderflügel der erste Subcostaladerast (SC_1 oder Ader 11) erst weit jenseits des Zellendes.

♀: Körperlänge 23, Spannweite (bei stark gequetschtem Thorax) 66 mill.

Die Beschreibung dieser interessanten *Caryatis*-Art erfolgte nach einem einzelnen, durch Herrn O. Neumann im Mai 1893 in Ostafrika, Nord-Usegua, erbeuteten weiblichen Exempl.

Die Gattung *Caryatis* Hb., anscheinend auf das tropische Afrika beschränkt, gehört nach den Familiencharakteren Hampson's den Arctiiden, keineswegs jedoch, wie W. F. Kirby (Cat. Lep. Het. Vol. I, 1892, p. 391) glauben macht, den Hypsiden an; auch kann *Caryatis viridis* Plötz von Camerun unmöglich mit *Caryatis phileta* Drury congenerisch sein, dürfte vielmehr den Agaristiden angehören und unter diesen eine neue selbständige Gattung bilden; als Charaktere dieser Gattung *Carpostalagma* gelten: im Vorderflügel eine kurze breite, aus der Medianader mit Hülfe des zweiten und des dritten Subcostaladerastes (SC_2 und SC_3 oder Ader 10 und Ader 9) gebildete Anhangszelle; ein Ursprung des vierten und fünften Subcostaladerastes (SC_4 und SC_5 oder Ader 8 und Ader 7) aus dem dritten Subcostaladeraste (SC_3 oder Ader 9); ein Ursprung der oberen Radiale (OR oder Ader 6) aus der Anhangszelle, vom vorderen Ende der Zelle weit nach aussen hin abgerückt; — die Taster lang, kurz behaart; — die Hinterleibsspitze des ♂ geschwollen und an die der grossen ♂ von *Xanthospilopteryx* Wall. erinnernd; — *Carpostalagma viridis* (Plötz) verbreitet beim Aufweichen unter der Glasglocke einen eigenthümlichen Geruch und gemahnt, wie Plötz auch angiebt, durch ihre geringe Grösse und ihre auffallende Zeichnung lebhaft an die neotropische Pyralide *Semnia auritalis* Hb.

Uebrigens bildet die Familie der Hypsiden bei Kirby, wenigstens was die Afrikaner anbetrifft, auch sonst eine wahre Rumpelkammer; denn beiläufig sind *Eligma* Hb. und *Egybolis* Boisd. echte Arctiiden; *Godasa* Walk. ist eine Agaristidengattung, deren einzigen beschriebenen Vertreter bereits Fabricius kannte und als *Noctua sidae* sehr kenntlich, ja unverkennbar beschrieb; *Zaracha extranea* Walk. kann nichts anderes sein, als ein Arctiiden-♂, dessen ♀ unter dem Namen *Anace? herpa* von Druce beschrieben ist; — sodass von den sämmtlichen afrikanischen Hypsiden-Gattungen Kirby's nur eine einzige — *Pseudhypsa* W. Kirby — bei den Hypsiden verbleiben kann.

Karl Lindemann: Ueber den Bau des Skelettes der Coleopteren; über den Bau des Thorax derselben, eine vergessene Arbeit,

besprochen von Carl Verhoeff, Dr. phil., Bonn a./Rh.

Trotz zahlreicher Arbeiten über die Anatomie der Insecten sind wir doch noch sehr weit von einer gründlichen Kenntniss derselben entfernt. Selbst das wichtigste Gebiet, das über das Chitinskelett handelnde, liegt in vielen Abtheilungen noch sehr im Argen.

Was in Sonderheit das uns hier interessirende Chitinskelett des Thorax betrifft, so ist es zwar auch schon in mehreren hervorragenden Arbeiten behandelt, unter denen ich nennen möchte:

Audouin, Recherches anatomiques sur le thorax des animaux articulés et celui des Insectes hexapodes en particulier, 1824 sowie

Brauer, Systematisch-zoologische Studien Wien 1885 und von demselben

Ueber das Segment médiaire Latreille's Wien 1882,

aber es bleibt hier noch ganz ungeheuer viel zu thun. Insbesondere liegt noch von fast keiner Insectenklasse, geschweige denn von Ordnungen oder Familien eine genauere makroskopische und mikroskopische, vergleichend-morphologische Untersuchung über äussere und innere Theile des Thorax vor. Dem entsprechen unsere unvollständigen Kenntnisse von demselben.

Was insbesondere den Thorax der Coleopteren anbetrifft, so ist man auch in seiner Kenntniss nicht über die gröbsten Verhältnisse hinausgekommen, ein vergleichend-morphologisch-phylogenetisches Studium ist noch gar nicht begonnen. Angesichts solcher „tabula rasa" musste ich mich um so mehr wundern, dass man eine interessante Arbeit von Prof. Karl Lindemann, (Nijnij-Nowgorod) Moskau 1865, „über den Bau des Skelettes der Coleopteren; das Skelett der Brust [und des Kopfes]", begleitet von 1 Tafel, 74 S. Text, wenig oder gar nicht beachtet hat. Ich finde die Arbeit nirgends citirt und auch Kolbe in seiner „Einführung in die Kenntniss der Insecten" Berlin 1889—93, giebt sie nicht an, obwohl er für sein Werk daraus hätte grossen Nutzen ziehen können. Ich hoffe nun hiermit dieser Vergessenheit ein Ende zu machen. Die Lindemann'sche Arbeit ist nämlich eine tüchtige Leistung, nicht nur ein Schritt vorwärts in der Kenntniss der Thorakalringe, sondern auch recht geeignet, zu weiterer Arbeit anzuregen.

Ich will das wichtigste wiedergeben: Es wird ausführlich der Thorax von *Oryctes nasicornis* beschrieben und zwar zunächst Meso- und Metathorax. Beim Prothorax bricht L. ab und wendet sich, um ihn verstehen zu können, an den von *Silpha*. Er sagt: „Wir finden im Prothorax von *Silpha* dieselben Stücke und in derselben Lage, wie wir sie im Mesothorax von *Oryctes* antrafen, nur ist hier durch Verwachsung des Notum mit dem Episternum eine grössere Festigkeit erlangt.“ An *Necrophorus* zeigt er, wie die Prothorakalpleuren nach innen gedrängt werden und hat nun durch Vergleich der genannten Formen das Verständniss für den Prothorax von *Oryctes* erschlossen. Es heisst: „Wir finden hier (bei *Oryctes*) also die Ausführung derselben Idee wie bei *Necrophorus vespillo*. Hier wie dort ist das Episternum von der Seitenwand des Prothorax auf den Boden des Acetabulum zurückgedrängt. Hier bei *Oryctes* ist diese Veränderung aber noch vollständiger, indem das Episternum schon die hintere Wand des Acetabulum vorstellt.“ — An anderen Formen (Chrysomeliden, Cerambyciden, Coccinelliden) weist er nach, dass die Prothorakalpleuren ganz zum Schwunde gelangen können.

Für den Prothorax werden drei Typen unterschieden, deren ersten die Gattung *Silpha* bildet. Von diesem sind die beiden anderen (Scarabaeiden und Buprestiden) abzuleiten.

Während im Prothorax eine Tendenz zur Verminderung der zusamensetzenden Stücke herrscht, gilt für den Mesothorax das Gegenteil. Am Metathorax sollen nur geringe Veränderungen vorkommen.

Den Schluss bilden folgende 2 Gesetze.

I. „Zwischen Notum und Sternum aller Brustringe existirt eine Neigung zur unmittelbaren Verwachsung. Dieses geschieht entweder durch die Ränder der benannten Körperteile selbst oder durch Fortsätze, welche immer ganz constant nur von den vorderen Ecken der betreffenden Ränder entspringen. Im ersten Falle bedingt dieses Verwachsen eine Verdrängung der Pleurastücke; im zweiten erlangen diese Fortsätze eine gewisse Selbständigkeit und tragen so zur Vermehrung der Pleurastücke bei. Ersteren Fall treffen wir im Prothorax, den zweiten im Mesothorax und nur sehr selten im Metathorax.“

II. „Nur die Pleuren können verändert, verschoben werden und selbst verschwinden. Notum und Sternum können in keinem Falle ihren Platz verändern, geschweige denn verschwinden.“ (?)

Nach einer kurzen Erörterung über den Endothorax folgt eine längere historische Abhandlung, in der es unter Anderem heisst, dass „alles vor Audouin Geleistete unrichtig war". — Für manche Zoologen sehr beherzigenswert ist der Satz: „Es besteht ein grosser Mangel der Untersuchung Audouin's darin, dass er von allen Insecten auf einmal redet, die von ihm gefundenen Thatsachen auf alle Insecten bezieht, nicht aber den Bau des Brustskelettes nach einzelnen Abtheilungen durchführt und die bezüglichen Verschiedenheiten angiebt. Dieses verursacht viele und grobe Fehler, die nur durch eine grosse specialisirte Arbeit aufgeklärt und entfernt werden können". Auch im Uebrigen enthält dieser Teil mancherlei Beherzigenswertes aber auch Lustiges.

Einige Fehler kommen natürlich in L.'s Mitteilungen vor (so glaubt er z. B., dass alle Insecten drei Thorakalsegmente besässen), manche Punkte dürften weiter geprüft werden, aber das Ganze ist höchst lesenswerth. — Die Figuren sind leider viel zu klein angelegt.

Ueber die Libellulide *„Tramea" erythraea* Brauer

von Dr. F. Karsch.

Herr W. F. Kirby bemerkt in einem seiner neuesten Aufsätze über Odonaten, im Journal Linnean Society, Zoology, XXIV, 1894, No. 157, p. 548, unter *Tramea Burmeisteri* folgendes: „I may note here that Dr. Karsch, in one of his recent papers, accuse me of omitting *Trithemis erythraea* Brauer, from Mauritius, from my Catalogue of Neuroptera Odonata. I find no such species in the writings of that author; but I find two species, *Tramea africana* and *Tramea erythraea*, which were omitted by Dr. Brauer himself in a general list which he published subsequently. Both these will be found under *Tramea* on p. 4 of my Catalogue, and I presume that the latter is what Karsch calls „*Trithemis*" *erythraea*."

Wie ich mich bei meinem diesjährigen Aufenthalte in Wien, Dank der Freundlichkeit des Herrn Professor Brauer, durch Autopsie überzeugen konnte, ist *Tramea erythraea* Brauer keine *Tramea*, sondern eine echte *Trithemis*; und Herr W. F. Kirby konnte dieses wissen, weil diese Art in einer sehr sorgfältigen Zusammenstellung der bis 1888 beschriebenen und in litt. benannten Libellulinen

von A. Preudhomme de Borre (Répertoire alphabétique des Libellulines, Bruxelles, 1889, p. 18) als *Trithemis*, nicht aber als *Tramea* verzeichnet steht. Wenn Herr Kirby zu Katalogen anderer Forscher weniger Vertrauen hegt, als zu seinen eigenen, so ist das bedauerlich und geht anderen Leuten gerade umgekehrt; erinnert sei nur an die zwar sehr wohlwollende, aber doch auch sehr unzweideutige Abfertigung, welche Kirby's neuestem Catalogue of Lepidoptera Heterocera, I, aus berufener Feder in der Dresdener Zeitschrift Iris, VII, 1894, p. 126 u. f. zu Theil geworden ist und damit wurde wohl nur der Anfang gemacht; denn dieser Katalog ist ein unglaubliches, ein vorsündfluthliches Chaos! Aber Herr Kirby mag sich trösten:

„Wenn die Könige bau'n, haben die Kärrner zu thun."

Litteratur.

Psyche, a Journal of Entomology, published by the Cambridge Entomological Club. Cambridge Mass. U. S. A. (Vol. 7) No. 222, 223. August, September 1894. Inhalt:

Morse, A. P., Notes on the Acrididae of New England. I. (with plate 6.) Pg. 147, 163. — Polygamy of Moths (Caroline G. Soule, Ida M. Eliot). Pg. 155. — Entomological Notes. Pg. 155. — Soule, C. G., Papilio phelenorant Nonquitt. Pg. 115. — Harvey, F. L., The American Species of the Thysanouran Genus Seira (Illustrated). Pg. 159. — A new family of fossil Beetles. Pg. 162. — Soule, C. G., Polygamy of Actias luna and Callosamia promethea. Pg. 167. — Proceedings of the Cambridge Entomological Club. Pg. 168.

Insect Life. Devoted to the economy and life habits of Insects, especially in their relations to Agriculture. Edited by C. V. Riley and L. O. Howard. Washington. — Vol. II. No. 4. May 1894. Inhalt:

A new and destructive Peach-tree Scale (Diaspis lanatus Morg. and Cockll. (illustrated). Pg. 287. — Marlatt, C. L., The currant Stem-girdler (Phyllaecus — Janus — flaviventris Fitch) (illustrated). Pg. 296. — Murtfeldt, M. E., Habits of Stibadium spumosum Gr. Pg. 301. — Hubbard, H. G., The Insect Guests of the Florida Land Tortoise (illustrated). Pg. 302. — The Control of Phylloxera by Submersion (illustrated). Pg. 315. — Murtfeldt, M. E., Acorn Insects, primary and secondary. Pg. 318. — Coquillett, D. W., Preliminary Report on suppressing the San José Scale in Virginia. Pg. 324.

Dr. C. G. de Dalla Torre, Catalogus Hymenopterorum hucusque descriptorum systematicus et synonymicus. — Vol. II, Cynipidae, Lipsiae **1893,** 140 Seiten in Grossoctav. — Vol. I, Tenthredinidae incl. Uroceridae (Phyllophaga et Xylophaga), Lipsiae **1894,** 459 Seiten — Wilhelm Engelmann.

In ziemlich schneller Folge haben sich den beiden früher erschienenen Bänden VI und VII des Dalla Torre'schen Hymenopterenkataloges die Bände II und I angeschlossen. Band II (Mark 6) mit den auch für die Botaniker wichtigen Gallwespen ist dem verdienten Gustav Mayr („Ameisen-Mayr"), Band I (Mark 20) mit den Blatt- und Holzwespen dem eifrigen Pastor Konow gewidmet.

Wir beschränken uns hier auf die einfache Anzeige des Erscheinens dieser beiden Bände und verweisen im Uebrigen auf die ausführliche Besprechung dieses überaus verdienstlichen, wenn auch vorzugsweise compilatorischen Werkes in den Entom. Nachrichten, Band 19, Jahrg. 1893, Seite 174.

Von **Calwer's Käferbuch** (Verlag von Julius Hoffmann in Stuttgart) sind nun die Schlusslieferungen erschienen, wodurch eine Uebersicht über den ganzen Inhalt möglich ist. Ein populär-wissenschaftliches Werk, dass wie **„Calwer"** eine 5. Auflage erlebt, empfiehlt sich eigentlich von selbst und ist jedenfalls in den sachverständigen Kreisen zur Genüge bekannt. Wir wollen aber doch nicht unterlassen, auch Anfänger in der Käferkunde auf dieses überaus reichhaltige und mit schönen Farbentafeln ausgeschmückte Werk aufmerksam zu machen; die 48 farbigen Tafeln bringen ca. 1500 verschiedene Käferarten naturgetreu zur Anschauung, während im Texte deren ca. 2000 beschrieben sind; daraus allein ist schon ersichtlich, welch' umfangreiches Material hier vereinigt ist, um dem Insektenfreunde sowie namentlich auch der sammelnden Jugend das Studium der europäischen Käferwelt zu erleichtern. Auch in der Einleitung des Werkes wird der eifrige Sammler lebhafte Anregung finden; er wird die ausführlichen Mitteilungen, welche sich auf das Aufsuchen, Anlocken, Töten, Aufbewahren etc. der Käfer beziehen, mit Freude begrüssen. Der Anschaffungspreis (M. 21.— für das vollständige Werk) ist im Verhältnis zu dem, was geboten wird, als ein sehr mässiger zu bezeichnen.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten

Herausgegeben

von

Dr. F. Karsch.

„Am Gebäude der Wissenschaft wird man um so erfolgreicher arbeiten, je mehr man den Dichter in sich zu unterdrücken vermag."

Karl Ernst von Baer.

Einundzwanzigster Jahrgang

1895.

Mit 32 Textfiguren und 4 photolithographierten Tafeln.

BERLIN

R. Friedländer & Sohn

1895.

Inhalts-Verzeichniss.

Abhandlungen.

	Seite
Aurivillius, Christ., Diagnosen neuer Tagfalter aus Afrika	379—382
Bergroth, E., siehe Kleinere Mittheilungen	205—206
— — siehe Litteratur	207—208
von Dalla Torre, K., und H. Friese, Synonymischer Katalog der europäischen Sammelbienen .	21—26, 37—50, 53—62, 69—80
Friese, H., Ueber unbekannte Hummelnester	100—103
— — *Mesostenus* als Schmarotzer von *Eumenes* . . .	123—124
— — Osmienstudien III. Mit 6 Textfiguren	131—136
— — siehe ferner von Dalla Torre.	
Fruhstorfer, H., Allerlei Neues über *Agrias*	151—153
— — Neue Rhopaloceren aus dem malayischen Archipel III und IV	168—171, 196—197
— — Noch mehr Neues über *Agrias*	217—220
Garbowski, Tad., Neue Beiträge zur österreichischen Lepidopterenfauna besprochen	136—146
Girschner, Ernst, Ueber mein neues Musciden-System .	82—86
Glaser, L., Ergänzungs-Bericht betreffs *Sphinx*-Raupen .	50—52
— — Kurze Charakteristik der von Joh. Friedr. Eschscholtz beschriebenen Schmetterlinge, die auf der Entdeckungsreise O. v. Kotzebue's 1815—18 in der Südsee etc. bekannt wurden	330—334
Heller, K. M., Berichtigung	36
Karsch, F., *Libellula lugubris* Ehrenberg i. litt., eine neue der *Libellula trinacria* Selys ähnliche nubische Libellulide	198—203
— — Aethiopische Eurybrachiden	209—217
— — *Papilio neumanni*, eine neue, von Herrn Oskar Neumann in Ost-Afrika erbeutete Art der *echerioides*-Gruppe	225—227
— — Einige neue westafrikanische Heteropteren aus den beiden Gruppen der Pentatomideen und Coreideen	265—274
— — Ein neuer ostafrikanischer Vertreter der Wanzengattung *Chalcocoris* Dall.	274—275
— — Aethiopische Rhopaloceren I und II .	275—286, 289—322

Karsch, F., Aethiopische Heteroceren I. mit Tafel I u. II 337–360
— — Aethiopische Heteroceren II. mit Tafel III u. IV . 361–379
Kieffer, J. J., Ueber Moosbewohnende Gallmückenlarven 113–123
— — Die Zoocecidien Lothringens (VI. Fortsetzung) . . 171–176
Kraatz, G., Zwei neue *Languria*-Arten von Nord-Borneo . 195–196
Krauss, Herm., Beschreibung einer neuen *Forficula* aus Tunis nebst Bemerkungen über das Vorkommen von *Forficula Lucasi* Dohrn. Mit 2 Textfiguren. 97–100
Kriechbaumer, Jos., Ichneumoniden-Studien 104–112
— — Aus der Riviera, Reisebericht 161–166
Lucas, Rob., Ortner's Klappkapseln und Minutienträger . 160
Rade, Emil, Ueber *Carabus arvensis* var. *nigro-pomeranus* 17–19
Reitter, Edm., Uebersicht der *Hypnoidus*-Arten aus der Verwandtschaft des *quadriguttatus* Cast. der paläarctischen Fauna (Subgen. *Zorochrus* Thoms.) 87–91
— — Uebersicht der mir bekannten Arten der Coleopteren-Gattung *Phthora* Germ. (*Cataphronetis* Lucas) 147–149
— — Uebersicht der Arten der Coleopteren-Gattung *Necrophorus* Fabr. aus der paläarctischen Fauna . . 323–330
Röber, J., Ueber eine neue *Euschema*-Art aus Java . . 34–35
— — Ueber neue *Charaxes* aus Indien 63–67
— — Neue Eryciniden 149–151
Rübsaamen, Ew. H., Ueber Grasgallen. Mit 24 Textfiguren 1–17
— — Cecidomyidenstudien 177–194
— — Cecidomyidenstudien II. 257–263
Schmidt, Joh., Einige neue Histeriden 26–34
Schwarz, O., und Weise, Jul., Replik (gegen Verhoeff) 334
Stadelmann, Herm., Zwei neue Hymenopteren aus Togo . 80–82
Staudinger, O., Berichtigungen über *Agrias*-Arten . . 383–385
Thomas, Friedr., Notiz über Vorkommen und Fang von *Liriomyza urophorina* Mik 197–198
Verhoeff, Carl, Bemerkungen zu einer von J. Weise gelieferten Tafel 92
— — Zur Erinnerung an Dr. phil. Erich Haase 125–130
— — Cerci und Styli der Tracheaten 166–168
— — Ueber J. Weise's Entdeckungen in Nr. X der Entomologischen Nachrichten 204–205
— — Schwärmende *Polistes*-Männchen 221
— — Erklärungen betreffend die „Entgegnung" des Herrn O. Schwarz in der D. E. Z. 1895, S. 27 . . 227–236
— — Vom schlecht unterrichteten Herrn J. Weise an den besser zu unterrichtenden Herrn J. Weise . . 241–252
— — Zur Kenntniss der Copula bei *Trixagus* (Coleoptera, Eucnemidae) 263–265
— — siehe ferner Kleinere Mittheilungen 93–95
Weise, Jul., Erwiderung auf Verhoeff's „Bemerkungen zu einer von J. Weise gelieferten Tafel". . . . 153–155
— — siehe ferner Schwarz.

Kleinere Mittheilungen: 52, 67–68, 93–95, 155–157, 205–207, 287.
Litteratur: 19–20, 35–36, 68, 95–96, 157–159, 176, 207–208, 221–224, 236–240, 252–256, 288, 335–336, 386.

Nekrolog: 335 (C. V. Riley).

Besprechung einzelner Arbeiten von: Comstock 176, Escherich 156, Ganglbauer 208, Haase 125—130, Heymons 287, Hillemanns 157, Hormuzaki 139 - 144, Ingenitzky 67—68, Klemensiewicz 144—146, Kollbach 93—95, Kowarz 35, Lethierry und Severin 158—159, Mik 155, Nickerl 35, 136—138, Pfanneberg 52, Schilsky 157—158, Scudder 35, Seidlitz 222—224. Severin siehe Lethierry, Sjöstedt 52, Steck 36, Thomson 221—222, Wasmann 207—208, Widenmann 156, Wünsche 386.

Inhalt periodischer Schriften.

L'Abeille 335. Anales de la Sociedad Espanola de Historia Natural 254. Annales de la Société Entomologique de Belgique 240. Annales de la Société Entomologique de France 235, 335. Bolletino della Società Entomologica Italiana 159. The Canadian Entomologist 159, 336. Entomological News 238. Entomol. Jahrbuch (Krancher) 386. Entomologiske Meddelelser (Meinert) 254. Entomologisk Tidskrift 36, 252—253. The Enomologist 20, 68, 96, 239—240, 288. The Entomologist's Record and Journal of Variation (Tutt) 237. Le Frélon 237—238. Mittheilungen des naturwissenschaftlichen Vereins in Troppau 236—237. Il Naturalista Siciliano 19—20. Notes from the Leyden Museum 254, 336. Proceedings of the General Meetings for Scientific Business of the Zoological Society of London 240. Psyche 95—96, 253, 288. Revue d'Entomologie (Caen) 159, 238—239, 288, 336. Termeszetraijzi Füzetek (Naturwissenschaftliche Hefte) 237. Tijdschrift voor Entomologie 93, 254, 322. Transactions of the Entomological Society of London 20, 255. Zoologischer Jahresbericht (Neapel) 255—256.

Sachregister.

Allgemeines: Aërophoren-Hypothese 67—68, Cerci und Styli 166—168, Copula (Trixagus) 263—265, Eiertragende Männchen 206—207, Geschlitztblätterigkeit als Analogon der Gallenbildung 156, Mimikry 156, Myrmekophile und termitophile Arthropoden 207—208, Musciden-System 82—86, Naturwissenschaft und Schule 93—94, Raupenhaare als Erkrankungsursache 157, Reisebericht (Riviera) 161—166, Schwärmende Männchen 221, Segmentirung des Insectenkörpers 287, Springende Maden 155, Systematische Stellung des problematischen Hemimerus 52, Tracheenverschlussapparat 205—206, Verkümmerung der Fühler (Anisobas hostilis) 112.
Apterygogenea: 166—168.
Dermatoptera: 97—100, 165, 287. Neue Art: Forficula Escherichi 97 Figur 1.
Ephemeridae.
Odonata: 198—203. Neue Gattung und Art: Olpogastra lugubris 198—203.
Plecoptera.
Orthoptera genuina: 52 (Hemimerus), 165, 206, 287.
Corrodentia: 207—208.
Thysanoptera.

Rhynchota: 158—159, 175, 206—207, 209—217, 265—275. Neue Gattungen und Arten: Amychodes (n. g.) caerulus 214, Aspidonitys (n. g.) casta 215, trita 215, 216, Carlisis stuhlmanni 271, Chalcocoris rutilus 274, Chiastosternum (n. g.) mutabile 266, Dilycochtha (n. g.) topiaria 270, Megaedoeum (n. g.) verruculatum 268, Paropioxys gloriosus 211, 212, magnificus 212, 213, Zenkeria (n. g.) membranipicta 273.

Neuroptera.

Panorpatae.

Trichoptera.

Lepidoptera: 34—35, 36 (Berichtigung), 50—52, 63—67, 67—68, 136—146, 149—153, 157, 165, 168—171, 172, 196—197, 217—220, 225—227, 275—286, 289—322, 330—334, 337—360, 361—379, 379—382, 383—385. Neue Gattungen und Arten: Abisara intermedia 381, Actis (n. g.) mimeta 315, ula 316, Aculhua Inca 150, Aegoceropsis (n. g. 348) norma 352, Tafel II, Figur 6, Agrias bogotana 220, boliviensis 218, eleonora 219, ferdinandi 151, 220, frontina 218, godmani 217, salvini 217, Amyops (n. g.) ingens 362, Tafel III, Figur 4, Anaphe sericea 361, Tafel III, Figur 7, Andrhippuris (n. g.) cauda equina 353, Tafel I, Figur 1, 2, Anengya (n. g.) spiritalis 374, Tafel IV, Figur 7, Aroa ordinata 372, Tafel IV, Figur 6, Athysanota (n. g.) 297, Baniana bicirrata 375, Tafel IV, Figur 1, Barobata (n. g.) trocta 371, Tafel III, Figur 3, Bathmochtha (n. g.) albilunulata 368, Tafel IV, Figur 12, Brahmaea bramarbas 337, Tafel I, Figur 5, categinera 342, widenmanni 343, Catochrysops tiressa 298 nota 5, Charaxes Albanus 66, fallacides 170, Fruhstorferi 63, Javanus 66, Phrixus 64, sandacanus 197, Cupido victoriae 300, Cupidopsis (n. g.) 297, Dapidodigma (n. g.) 310, Desmeocraera adversa 362, Tafel IV, Figur 11, Diestogyna ernesti-baumanni 275, Diopetes (n. g.) aucta 318, catalla 318, Dioptrochasma (n. g.) sphingata 378, Tafel IV, Figur 10, Elymnias pellucida 168, Entomogramma lutosa 376, Tafel IV, Figur 13, Epamera diametra 306, Epitola ernesti 290, Euphaedra acrozaleuca 279, uganda 380, Euryphene orientis 277, partita 380, Euschema Fruhstorferi 34, Fentonia biliturata 361, Tafel IV, Figur 9, Galona (n. g.) pyrrhotricha 364, Tafel III, Figur 2, serena 363, Tafel III, Figur 1, Hypochrosis massagaria 359, Tafel II, Figur 10, Hypomyrina perigrapha 313, Laelia curvivirgata 373, Tafel IV, Figur 3, solida 372, Tafel IV, Figur 2, Lampides pelotus 300, Loxolexis (n. g.) percnoptera 322, Lycaenesthes lukokescha 295, pyroptera 382, zenkeri 293, Mimacraea fulvaria 381, Misa (n. g. 349) memnonia 356, Tafel II, Figur 9, Mitrophrys (n. g. 349) agoma 355, fabricata 355, Tafel II, Figur 4, halans 354, Tafel II, Figur 7, Mycalesis mollitia 281, Neptis Seeldrayersi 379, Nunua (n. g.) gallans 365, Tafel IV, Figur 8, Oboronia bueronica 304, Ortholexis (n. g.) melichroptera 320, Papilio carchedonius 285, 286, dilutus 169, neumanni 225—227, Parasa euchlora 366, Tafel III, Figur 6, Pentila auga 293, yaunda 292, Pettigramma (n. g.) spiculata 374, Tafel IV, Figur 5, Phlyaria (n. g.) stactalla 302, Planema albicolor 280, Polyommatus quassi 305, Pristoceraea (n. g. 349) albigutta 357, Tafel II, Figur 2, (?) inclusa 357, Tafel II, Figur 5, Pseudhypsa baumanniana 369, Tafel III, Figur 5, Schausia (n. g.) 346, Stemonoceras (n. g.) 370, Syrmoptera (n. g.) melanomitra 308, Taxila Hewitsoni 150, Nicevillei 149, Thermoniphas (n. g.) plurilimbata 303, Weymeria

(n. g.) 347, Xanthospilopteryx zenkeri 350, Tafel II, Figur 1, Zeuxidia nicévillei 196.

Diptera: 1—17, 35, 82—86, 113—123, 155, 171—176, 177—194, 197—198, 257—263. Neue Gattungen u. Arten: Arthrocerastis (n. g.) 186, Asphondylia ervi 260, Clinodiplosis bupleuri 152, thalictricola 257, Dichelomyia dioicae 179, Dittrichi 178, foliumcrispans 259, fructuum 258, noduli 177, 194 (Nachschrift), vaccinii 258, Eudiplosis Nicolayi 183, Lestodiplosis Massalongoi 185, tarsonemi 184, Macrolabis incolens 177, Mycodiplosis (n. g.) 186, Oligotrophus bimaculatus 181, lanceolatae 181, moliniae 180, radicificus 179.

Coleoptera: 17—19, 26—34, 87—92, 147—149, 156, 157—158, 164, 165, 195—196, 204—205, 208, 222—224, 227—236, 241—252, 263—265, 323—330, 334, 386. Neue Arten: Abraeus echinaceus 34, Epiechinus laceratus 33, resimus 32, Hister acuminatus 29, distinguendus 29, divisifrons 28, Hypnoidus (Zorochrus) aequicollis 88, aerarius 89, araxicola 91, murinus 91, pilosellus 90, quadrinaevus 87, Languria cognata 196, soror 195, Phelister saprinopterus 27, Phthora Hauseriana 149, hellenica 148, quadricollis 148, tenuicornis 148, Phylloscelis strigata 31, Platysoma brevimargo 27, terminatum 26, Saprinus gratus 32, Triballus pumilio 31.

Hymenoptera: 1—3, 21—26, 36, 37—50, 53—62, 69—82, 100—103, 104—112, 123—124, 131—136, 164, 165, 166, 174, 207—208, 221, 221—222. Neue Arten: Exephanes uniguttatus 104 (siehe auch Ichneumon), Gasteruption aethiopicum 81, Ichneumon (? Exephanes) amabilis 105, (? Exephanes) annulicornis 106, Medeae 109, (? Exephanes) Munki 107, mustela 108, pentaleucus 108, semiannulatus 111, Osmia mocsaryi 133, pallicornis 131, Phaeogenes ophthalmicus 111, Stephanus togoënsis 80.

Practisehes: Ortner's Klapperkapseln und Minutientrager 160.

Fossile Insecten: 35.

Schädliche Insecten: 67, 155, 157, 197—198.

Gesellige Insecten: 100—103, 123—124, 131—136, 221.

Jugendstadien: 1—17, 67—68, 113—123, 155, 176—194, 197—198, 257—263.

Parasiten an Insecten: 101, 123—124.

Insecten als Parasiten: 52 (Hemimerus).

Cecidozoën (Galleninsecten) und Zoocecidien (Insectengallen): 1—17, 171—176, 177—194, 257—263.

Polemisches: 92, 93—95, 113—123, 153—155, 186—194, 204—205, 227—236, 241—252, 334.

Erklärung der Tafeln I und II Seite 360, der Tafeln III und IV Seite 379.

Berichtigungen zum 21. Jahrgang 1895:

Seite 67, Zeile 7 von unten zu lesen: Hautwarze (statt: Hauptwarze).
Seite 123, Zeile 6 von unten zu lesen: *Mesostenus* (statt: *Mesotenus*).
Seite 133, Zeile 21 von unten zu lesen: *mocsaryi* (statt: *moscaryi*).
Seite 137, Zeile 6 und 7 von unten zu lesen: Micropteryginen elf (statt: Micropterygine nelf).
Seite 346, Anm. [8]), Zeile 2 und 5 zu lesen: Clements (statt: Clemens).
Siehe ferner Seite 220. —

R. Friedländer & Sohn in Berlin.

In unserem Verlage erschien:

Die Bienen Europa's

(Apidae europaeae)

nach ihren Gattungen, Arten und Varietäten auf vergleichend morphologisch-biologischer Grundlage bearbeitet

von **Heinrich Friese.**

Theil I.

Schmarotzerbienen.

Ein Band in-8. von 218 Seiten mit 53 Abbildungen.

Preis **9 Mark.**

Enthält die Genn. Ammobates, Biastes, Coelioxys, Crocisa, Dioxys, Epeoloides, Epeolus, Melecta, Nomada, Pasites, Phiarus, Stelis. —

Dieses Werk bildet eine Fortsetzung der

Apidae Europaeae

per genera, species et varietates

dispositae atque descriptae

a Dr. **H. L. O. Schmiedeknecht**

Continens Genera: Nomada, Bombus, Psithyrus, Andrena, Osmia, in-8. maj. cum 17 tabulis lithogr. 1882—86.

Bis auf Weiteres liefern wir Exemplare des Schmiedeknecht'schen Werkes

zu dem ermässigten Preise von 24 Mark

anstatt des bisherigen Ladenpreises von 42 Mark), behalten uns indess vor, den ursprünglichen Ladenpreis in kürzester Frist wieder eintreten zu lassen.

Catalogue général des Hémiptères Hétéroptères

par

L. Lethierry et Severin.

Tome I. Pentatomidae. XI et 286 pg. gr. in-8.

Tome II. Coreidae, Berytidae, Lygaeidae, Pyrrhocoridae. III et 277 pg. gr. in-8.

Preis jedes Bandes: **11 Mark.**

Band III ist unter der Presse.

Dieser nach Art von Gemminger und Harold, Catalogus Coleopterorum bearbeitete Catalog der Hemiptera Heteroptera wird aus ca. 6 Bänden bestehen, die in ununterbrochener Folge erscheinen.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXI. Jahrg. Januar 1895. No. 1.

Ueber Grasgallen.

Von Ew. H. Rübsaamen in Berlin.

(Mit 24 Textfiguren.)

In seinem Verzeichnisse der Gallbildungen an deutschen Gefässpflanzen (Zwickau 1891) erwähnt Herr Dr. D. von Schlechtendal 51 verschiedene Cecidien an Gramineen. Von diesen Gallen werden 15 von Aelchen, 6 von Milben (3 von *Phytopten*[1]) und 3 von *Tarsonemus*), 1 von Aphiden, 13 von Dipteren (8 von Cecidomyiden, 1 von einer Sapromycide, *Lonchaea lasiophthalma* Macqu. und 4 von Chloropiden), sowie 16 von Hymenopteren hervorgebracht.

Ausser diesen Grasgallen sind noch einige bekannt geworden, die in dem erwähnten Verzeichnisse keine Aufnahme gefunden haben, teils, weil sie bisher in Deutschland nicht beobachtet worden sind, teils weil sie erst nach der Drucklegung dieses Verzeichnisses entdeckt wurden. Zu den ersteren gehören die beiden *Isosoma*-Gallen, die Professor Dr. C. Massalongo an Diplachne serotina resp. Cynodon dactylon in Italien fand und die Mückengalle von *Lasioptera cerealis* Lindeman an Secale cereale, welche Lindeman in Russland entdeckte.

Im Jahre 1888 macht der letztgenannte Autor darauf aufmerksam, dass die Hessenfliege *(Oligotrophus destructor* [Say]) auch an wildwachsenden Gräsern vorkomme (Entom. Nachrichten 1888 p. 242 u. 243). Er selbst fand sie an Phleum pratense und Triticum repens, während Whitehead in England sie an Holcus lanatus beobachtet haben will.

In demselben Jahre beschrieb Lindeman (l. c. p. 50—52) eine *Cecidomyia hierochloae*, welche dieselbe Lebensweise

[1]) Nach Nalepa werden die Blütenvergrünungen an Avena und Bromus alle von *Phytoptus tenuis* hervorgebracht (A. Nalepa: Katalog der bisher beschriebenen Gallmilben etc. Zoolog. Jahrbücher, Jena, VII. Bd., Abt. Syst. p. 278).

hat wie *Oligotr. (Cecidomyia) destructor*, nach Lindeman an ihrer Nährpflanze *(Hierochloa repens)* aber keine Deformation hervorbringt. Da auch *Olig. destructor* oft nur kaum merkliche Deformationen erzeugt, und die Beschreibung, welche Lindeman von *Cecidomyia hierochloae* giebt, so ungenügend ist, dass, abgesehen von den verschiedenen Substraten, eine Unterscheidung beider Arten auf Grund der vorhandenen Beschreibungen nicht möglich ist, so habe ich bis vor kurzem die *Cec. hierochloae* für keine selbständige Art angesehen und wurde in dieser Vermutung durch die erwähnte Mitteilung Lindeman's: „Ueber das Vorkommen der Hessenfliege an wildwachsenden Gräsern" bestärkt.

Heute bin ich der Ansicht, dass die *Cecidomyia hierochloae* Lindeman höchst wahrscheinlich eine selbständige Art ist, dass aber die Angaben über das Vorkommen der Hessenfliege an wildwachsenden Gräsern mit grosser Vorsicht aufzunehmen sind. Die Gründe für diesen Meinungswechsel werde ich im Verlaufe dieser Arbeit darlegen.

Zu diesen an Gräsern lebenden Gallmücken habe ich selbst noch zwei hinzugefügt. Beide leben am Halme von Calamagrostis epigeios hinter den Blattscheiden. Die eine (*Asynapta Thuraui*) ohne eine Deformation hervorzubringen, die andere (*Lasioptera calamagrostidis*) verursacht eine schwache Vertiefung am Halme, deren Umgebung kaum merklich verdickt ist (cf. Entom. Nachr. 1893 p. 165 u. 166). In der Coll. Germ. Rosenhauer's, welche sich im Berliner Museum für Naturkunde befindet, sind dieselben *Lasioptera*-Larven vorhanden (die nebenbei erwähnt vielmehr den *Dichelomyia*-Larven als den bisher bekannt gewordenen *Lasioptera*-Larven gleichen). Laut des beisteckenden Zettels fand Rosenhauer diese Larven am Halme von Apera spica venti.

Diesen Grasfeinden ist noch *Sipha glyceriae* (Kalt.) beizufügen, welche ich in diesem Jahre als Gallenerzeuger kennen gelernt habe. Durch Einwirkung dieser Blattlaus werden die Blätter gerollt, unregelmässig gekrümmt und vermögen sich mit ihren Spitzen meist nicht aus den Scheiden der älteren Blätter zu befreien.

Es ist mir nun heute möglich, über eine Anzahl neuer Grasgallen zu berichten, die dem Substrate nach alle, in Bezug auf die Erzeuger grösstenteils neu sind.

Ende October dieses Jahres (1894) fand ich am Pfefferluch in der Nähe des Plötzensees bei Berlin zwei Deformationen, von denen ich die eine bei oberflächlichem Ansehen für

eine Älchengalle, die andere für das Produkt einer *Isosoma* hielt. Erst bei späterer genauer Untersuchung zu Hause erkannte ich beide für Mückengallen. Bei wiederholtem Suchen an den folgenden Tagen fand ich beide in grösserer Anzahl zugleich mit vier anderen Gallen an derselben Pflanze und zwei neuen Mückengallen an Molinia caerulea.

Auf meine Anregung hin suchte nun Herr Praeparator Thurau vom hiesigen zoologisch. Museum, dem ich schon manchen interessanten Fund verdanke, nach andern Grasgallen und setzte mich bereits nach einigen Tagen in den Besitz von zwei neuen, von denen die eine, von einer Fliege erzeugt, sich an Brachypodium silvaticum, die andere, eine Mückengalle, sich an Poa nemoralis befand. Da ich nun bereits am 2. Sept. 1893 eine Deformation des Halmes an Triticum repens von Herrn Dr. D. von Schlechtendal erhalten hatte, die der Genannte bei Rheinbrohl fand, und ich selbst am 29. September desselben Jahres eine *Lasioptera*-Larve im Halme von Molinia caerulea und eine *Isosoma*-Galle an Arundo phragmites entdeckte, so liegen mir augenblicklich 13 Cecidien vor, die in der Litteratur bisher nicht erwähnt wurden und zwar an

Triticum repens	1 Dipteren-Galle.
Calamagrostis lanceolata	5 Dipteren-Gallen.
	1 *Isosoma*-Galle.
Molinia caerulea	3 Dipteren-Gallen.
Poa nemoralis	1 Dipteren-Galle.
Brachypodium silvaticum	1 Dipteren-Galle.
Arundo phragmites	1 *Isosoma*-Galle.

Die beiden von *Isosoma* erzeugten Gallen bestehen in Halmschwellungen. Das betreffende Material habe ich an Herrn Dr. D. von Schlechtendal abgegeben, der eine Arbeit über *Isosoma*-Gallen vorbereitet. Die Dipteren-Gallen werde ich in der angegebenen Reihenfolge besprechen.

I. Triticum repens L.

1) Die Galle wird von *Lasioptera cerealis* Lindeman hervorgebracht. Es sind dieselben brandähnlichen Stellen am Halme wie sie von Lindeman am Halme von Secale cereale gefunden wurden. Von Dr. F. Karsch erhielt ich diese Deformation an Roggenhalmen, welche ihm Lindeman zugesandt hatte. Es war mir daher möglich, Galle und Larve mit Lindeman'schem Materiale zu

vergleichen und ihre Identität festzustellen. Die Larve sitzt meist hinter der Blattscheide in einer Vertiefung des Halmes, sie wird aber ausserdem noch durch eine schwarze, glänzende, spröde, sehr dünne Decke, die leicht loszulösen ist, nach aussen beschützt. Die Verwandlung geschieht am Halme. Die Larve ist orangegelb, 3—4 mm lang und unterscheidet sich von allen mir bekannten *Lasioptera*-Larven durch das Fehlen der Brustgräte.

Die Papillen sind regelmässig; d. h. Collar-, Sternal-, Lateral-, Pleural- und Ventral-Papillen sind in der von mir a. a. O. angegebenen Anzahl und Stellung vorhanden. Die Pleuralpapillen sind beborstet. Die Lateralpapillen stehen bald zu 3, bald auch nur zu 2 neben einander. Ich habe die meist jederseits zu 3 und 3 stehenden Papillen des 3. 4. und 5. Segmentes Lateralpapillen (papillae laterales) genannt, weil sie zu beiden Seiten der Brustgräte stehen, die auf diese nach aussen folgenden Papillen, die auch an andern Segmenten vorkommen können, nannte ich, weil sie den Pleuren des Tieres nahe stehen, Pleuralpapillen (papillae pleurales). Herr J. J. Kieffer hat kürzlich die von mir gewählten Bezeichnungen Lateral- und Pleuralpapillen umzuändern beliebt (Feuille des jeun. Natural. 1894 p. 120 und Wiener Entom. Zeit. 1894 p. 204 und 205); ebenso hat er den von mir gewählten Ausdruck verrucae ventrales in verrucae spiniformes, wie er glaubt, verbessert.

Als ich seinerzeit diese Ausdrücke wählte (Berl. Entom. Zeitschr. 1891 II. Heft p. 382 und 384), existierte fast keine einzige genügende Beschreibung von Gallmückenlarven. Nach meiner oben erwähnten Arbeit über Gallmückenlarven ist der Untersuchung dieser Larven erfreulicherweise von verschiedenen Seiten mehr Aufmerksamkeit gewidmet worden. Dass sich im Laufe fernerer Untersuchungen unsere Kenntnis der Gallmückenlarven erweitern und auch neue Papillen etc. entdeckt werden würden, stand zu erwarten. Aber ebensowenig wie seinerzeit Dr. Fr. Löw berechtigt war, den Namen *Asphondylia pimpinellae* [1]) in *Asphondylia umbellatarum* umzuändern, nur deshalb, weil er die Mücke später auch noch an andern Umbelliferen beobachtet hatte, ebensowenig ist Herr Kieffer berechtigt, die von mir gewählten Ausdrücke willkürlich zu ändern. Ich sage „willkürlich", denn stichhaltige Gründe hat Herr Kieffer nicht vorgebracht. Bei

[1]) Uebrigens gehört diese Mücke gar nicht zum Genus *Asphondylia* H. Loew, sondern zu *Schizomyia* Kieffer.

Diplosis pini sind die spitzen Warzen des Rückens anders geformt als diejenigen des Bauches, und wenn sie ihnen auch gleichen würden, wie es ja vielleicht bei den *Epidosis*-Larven etc., die ich nicht kenne, der Fall sein mag, so wäre dies doch kein Grund zur Namensänderung. Herr Kieffer mag dann für die Rückenwarzen eben einen besondern Namen vorschlagen, wenn ihm der von mir gewählte für diese zu paradox klingt, hat er dies doch auch mit den Rückenpapillen so gemacht. Ferner mache ich darauf aufmerksam, dass bei gewissen Larven der alten Gattung *Diplosis* H. Lw. der ganze Körper mit dornartigen Warzen besetzt ist und dass ferner bei vielen andern Larven die Ventralwarzen auch nicht die entfernteste Aehnlichkeit mit Stacheln oder Dörnchen haben. Ein Terminus technicus ist von den angegebenen älteren Autoren nicht gebildet wordeu. Es wird daher wohl am besten sein, Herr Kieffer behält mit mir die alten, von mir gewählten Ausdrücke bei und erregt durch neue, jedenfalls nicht besser gewählte Bezeichnungen keine weitere Verwirrung.

Bei *Lasioptera cerealis* sind die Gürtelwarzen fast halbkugelig, glatt, nicht gekörnelt. Die Bauchwarzen sehen den Gürtelwarzen sehr ähnlich, sind aber kleiner und nach oben etwas verjüngt. Längs des Afterspaltes sind die Bauchwarzen etwas spitzer und auf jeder Seite des Spaltes stehen 2 Papillen, deren Hof etwas grösser ist als bei den übrigen Ventralpapillen. An jeder Seite des Analsegmentes stehen vier Borsten mit kleinen Warzen. Die übrigen Körperborsten sind sehr klein. Ihre grösste Breite erreicht die Larve am Ende des ersten Körperdrittels. Die hintern Segmente, besonders das vorletzte, sind viel länger als die vorderen.

Die Puppe besitzt keine Bohrhörnchen. Die Atemröhrchen sind ziemlich lang, so lang wie die Scheitelborsten, die hier auf ziemlich stark entwickelten Warzen stehen; oberhalb dieser Scheitelwarzen stehen hier keine andern Warzen als sie bei vielen Gallmückenpuppen vorkommen und wie ich sie bei *Trirenia tenella* Kieffer (Wiener Ent. Zeit. 1894, Taf. 1 fig. 4) abgebildet habe. Der Rücken der Bauchsegmente ist mit kleinen, nach hinten gerichteten Widerhaken besetzt.

Ich habe von dieser Art nur einige Weibchen gezogen, die sich besonders durch ihre eigentümlich gebildete Legeröhre auszeichnen. Die Glieder der Legeröhre sind nach hinten stark erweitert. Das letzte Glied ist an seiner Basis halb so dick wie das vorletzte an seiner Spitze. Es ist mit

kleinen schuppenartigen Härchen dicht besetzt. Die obere Endlamelle ist an ihrer Spitze nicht, wie bei *Lasioptera* gewöhnlich, abgerundet, sondern abgestutzt und breiter als an ihrer Basis. Die Hakenhaare bedecken fast den ganzen Rücken der Lamelle, sind sehr lang und stehen ziemlich dicht und in grosser Anzahl beisammen. Kleinere, nach oben nicht verbreiterte, aber ebenfalls hakenartig nach hinten gekrümmte Haare stehen an der Spitze der Lamelle. Zu beiden Seiten der grossen Hakenhaare stehen kleine, sehr starke Borsten. Die untere Lamelle ist sehr klein, abstehend behaart und an der Spitze mit zwei längern Haaren versehen.

Die Taster sind viergliedrig: die beiden letzten Glieder sind viel schmäler als die beiden ersten. Das 3. Glied ist an der Spitze etwas verdickt, das letzte an der Basis stark verschmälert. Die Fühler sind 2 + 19-gliedrig, das 1. Basalglied ungefähr doppelt so lang wie breit, das zweite fast kugelig. An der inneren Seite sind beide stark beschuppt, an der äussern mit längern Haaren versehen. Die Geisselglieder sind wenig länger als breit, fast cylindrisch, kurz gestielt und an der innern Seite mit kleinen, hyalinen Dörnchen versehen. Die Haare des untern Wirtels sind kurz und ziemlich breit, die des oberen Wirtels ungefähr von Gliedlänge. Die Legeröhre von *Lasioptera calamagrostidis* m. ist sehr lang vorstreckbar und erinnert in ihrem Baue an die Legeröhren der *Dichelomyia*-Arten, besonders an *Dichelomyia papaveris* (cf. Berlin. Ent. Zeitschr. 1892. III. Heft, Taf. XII. fig. 9). Sie trägt die Hakenhaare, die hier nur in der Sechszahl vorhanden zu sein scheinen, nicht auf dem Rücken der Lamelle, sondern, wie gewöhnlich, auf einer chitinösen Platte vor der Lamelle. Wie auch die Larve dieser Art erkennen lässt, bildet das Tier einen Uebergang zum Genus *Dichelomyia*.

II. Calamagrostis lanceolata Roth.

2) Die erste Deformation an dieser Pflanze wird jedenfalls auch von *Lasioptera cerealis* hervorgebracht; Galle und Larve gleichen genau den vorher beschriebenen. Imagines habe ich aus diesen Larven bisher nicht gezogen.

3) Eine zweite Deformation an Calamagrostis lanceolata hielt ich anfangs für eine Aelchengalle. Bei näherer Untersuchung fiel mir die Aehnlichkeit der Deformation mit derjenigen auf, welche von *Diplosis equestris* Wagn. an Triticum hervorgebracht wird und ich glaube nicht zu irren,

Stück eines Halmes von Calamagrostis lanceolata mit der von vorn gesehenen unter 3) beschriebenen Galle.

Fig. 1. Halmstück von Calamagrostis lanceolata mit der unter4)beschriebenen Triebspitzen - Deformation. Fig. 2. Brustgräte der Larve.

wenn ich diese Deformation ebenfalls als Mückengalle bezeichne. Wie bei *Diplosis equestris* Wagn. findet sich auch hier eine leichte Einsenkung im Halme in der Längsrichtung desselben, welche am obern und untern Ende durch eine knotige Verdikkung abgeschlossen wird, wodurch die ganze Deformation eine entfernte Aehnlichkeit mit einem Sattel erhält. Die Galle findet sich meist an dem mittleren Teile des Halmes und ist von den aufgeplatzten Blattscheiden umgeben. Die Gesamtlänge der Galle beträgt 10—12 mm, die mittlere Einbuchtung 4—5 mm; meist findet sich an einem Halme nur eine Deformation, doch fand ich auch Pflanzen, bei welchen 3—4 Gallen dicht nebeneinander in aufsteigender Spirale rund um den Halm geordnet oder zu 2—3 hintereinander gestellt waren. Die knotigen Verdickungen sind an einer Galle meist gleich stark entwickelt, oder aber die obere ist stärker, manchmal 3—4 mal so dick wie die untere. Von einer kräftigern Entwicklung des Halmes, wie dies von Wagner dem Einflusse der *Diplosis equestris* beim Weizen zugeschrieben wird (Stettiner Entom. Zeit. 1871 p. 421 und 422) ist hier keine Rede. Im Gegenteil, der betreffende Trieb scheint durch die Einwirkung der Parasiten nicht wenig in seiner Entwicklung gehemmt zu werden. Ueber die Erzeuger vermag ich keine Mitteilung zu machen, da die Gallen Ende Oktober, als ich sie fand, bereits alle leer waren.

4) Die folgende Deformation fand ich zugleich mit der vorhergehenden; sie hat Aehnlichkeit mit manchen *Isosoma*-Gallen, wofür ich sie auch anfangs hielt.

Die Galle besteht in einer Deformation der Triebspitze. Die Internodien werden stark verkürzt, die bauchig aufgetriebenen Blattscheiden stehen infolgedessen dicht zusammen und bilden einen Schopf, der

hinsichtlich seiner Form etwas an eine Grasblüte erinnert. Die äussern Scheiden tragen meist noch ein ziemlich gut entwickeltes Blatt, bei den übrigen sind die Blätter meist verkümmert. Während die äussern Scheiden das Ganze lose umgeben, sind die innern, welche die Maden umschliessen, mit ihren Rändern ziemlich fest an einander gelegt. Die Hauptmasse der Galle ist ungefähr 30—35 mm lang und 3—5 mm breit. Ein solcher Schopf beherbergt 1—6 Maden, die wie *Oligotrophus destructor* Say und *Olig. poae* Bosc ihre Verwandlung unter der alten Larvenhaut bestehen. Ein solches Tönnchen ist ungefähr 4 mm lang, glänzend schwarzbraun, am Kopfende breiter als am Analende und lässt deutlich Kopf, Afterspalt und die feinen Stachelwärzchen des Körpers erkennen. Diese, wie alle nachfolgend beschriebenen Gallmückenlarven, die sich alle, wie die hier in Rede stehende, im Tönnchen verpuppen, gehören ohne Zweifel dem Genus *Oligotrophus* Ltr. an.

Ich hatte nun in diesem Jahre wieder Gelegenheit, die Larven von *Olig. destructor*, welche Herr Professor Sorauer an das hiesige Museum zum Bestimmen übergeben hatte, zu untersuchen und finde, dass sich auch hier wieder meine früheren Angaben über die Larven dieser Art bestätigen. Die Tönnchen lassen auch hier die vorhererwähnten Organe der Larve deutlich erkennen. Die Giard'sche Behauptung, diese Tönnchen seien Gespinste und keine Larvenhaut, beruht also nur auf mangelhafter Beobachtung, wovon Giard jetzt auch wohl selbst überzeugt sein wird.

Das Auffinden von 6 verschiedenen neuen Cecidomyiden, die sich unter der alten Larvenhaut verwandeln, legt mir die Vermutung nahe, dass auch die von Lindeman an wild wachsenden Gräsern aufgefundenen Tönnchen nicht zu *Olig. destructor* gehören, sondern neue Arten sind. Zu diesen neuen Arten möchte wohl auch die nicht beschriebene *Cec. bromi* Hamm., deren Tönnchen Hammerschmidt an Bromus secalinus auffand, zu rechnen sein (cf. Iris 1834 p. 719). Lindeman versichert zwar, dass nun kein Zweifel mehr bestehen könne über das Vorkommen der Hessenfliege an wildwachsenden Gräsern, aber eine seine Behauptung beweisende Untersuchung hat er sich erspart und seine Arbeiten über Gallmücken sind nicht derartig, dass man sein Zeugnis ohne Weiteres als richtig anerkennen kann, wenn er auch selbst von der Richtigkeit seiner Angabe überzeugt sein wird. Sollte das betreffende Larvenmaterial

noch vorhanden sein, so wird sich ja sehr leicht auf Grund eingehender Untersuchung ein richtiges Urteil bilden lassen.

Die aus dem Tönnchen herausgeholte Larve der in Rede stehenden Art ist weiss. Bei ihr, wie bei allen folgenden, habe ich bisher nur Collar-, Sternal-, Lateral- und Pleuralpapillen des 3. Segmentes und Ventralpapillen des folgenden aufzufinden vermocht. Erschwert wird die Untersuchung auf Papillen bei den meisten *Oligotrophus*-Arten im Allgemeinen dadurch, dass der die Papillen umgebende Hof meist nicht grösser ist als eine der Gürtelwarzen und hier im Besondern, dass der sehr begreifliche Wunsch, die Imagines zu ziehen, mir möglichste Schonung des vorhandenen Larvenmaterials zur Bedingung machte.

Der Körper der Larve ist mit fast halbkugeligen glatten Gürtelwarzen bedeckt; die Bauchwarzen unterscheiden sich wenig von ihnen, doch sind sie kleiner und etwas mehr zugespitzt. Umgebung des Afterspaltes glatt. Körperbörstchen sehr kurz; Analborsten etwas grösser. Die Brustgräte ist nach vorne mit nur einer Spitze versehen; der kurze Basalteil ist nach hinten fast glockenförmig verbreitert. Die Fühler sind hier, wie bei den folgenden, sehr kurz, nur stummelartig.

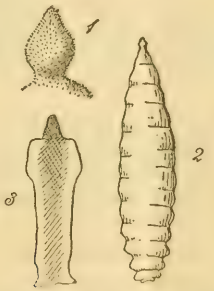


Fig. 1. Analende des Larventönnchens der unter 5 beschriebenen Larve.
Fig. 2. Das ganze Tönnchen; das Kopfende ist nach unten gerichtet.
Fig. 3. Brustgräte der Larve.

5) und 6) Die beiden nachfolgend beschriebenen Larven verursachen leichte Einsenkungen an den oberen Teilen des Halmes an Calamagrostis lanceolata. So wenig ich auch die Deformationen, von denen ich nur sehr wenige auffand, zu unterscheiden vermag, so auffallend sind doch die Larven von einander verschieden. Schon die Tönnchen zeigen deutliche Unterschiede. Das erste derselben ist matt, gelbgrau und dicht mit Stachelwärzchen besetzt. Das Anal-

ende läuft spitz zu, zeigt aber kurz vor seinem Ende eine starke Einschnürung. Der Afterspalt liegt hier, wie auch bei der folgenden, ziemlich weit vom Körperende entfernt. Nach dem Kopfende zu sind die Körpersegmente an den Rändern sehr stark eingeschnürt. Der Kopf ist tief eingezogen; eine Brustgräte habe ich auch nach Aufhellen des Chitins nicht aufzufinden vermocht. Das Tönnchen ist 3,5 mm lang. Die Larve ist blassgelb; die Analborsten stehen auf einem schwachen Wulst; die Brustgräte ragt auch hier mit einer Spitze unter der Haut hervor; der Stiel ist unterhalb der Spitze etwas verbreitert, auch ist eine fussartige Verbreiterung desselben an seinem hintern Ende zu bemerken. Körperborsten sehr kurz; Augenflecke rund, weit von einander entfernt.

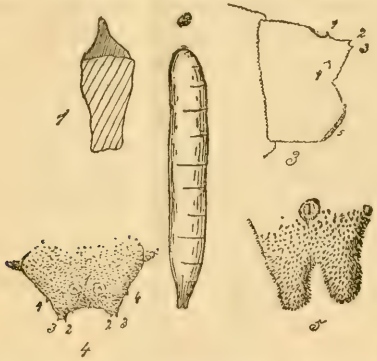


Fig. 1. Brustgräte der unter 6 beschriebenen Larve. Fig. 2. Das Tönnchen; das Kopfende nach oben gerichtet. Fig. 3. Analsegment der Larve von der Seite gesehen. Fig. 4 dasselbe von oben gesehen. (Die Zahlen von 1—4 bezeichnen in beiden Figuren dieselben Analhöcker). Fig. 5. Analsegmente des Larventönnchens von der untern Seite.

Das Tönnchen der zweiten Larve ist von glänzend brauner Farbe, etwa 3 mm lang, sehr schmal und am Analende in zwei stark bedornte zapfenartige Verlängerungen ausgezogen, am Kopfende dagegen abgestumpft. Die Gürtelwarzen der Larven sind hier, wie bei der vorigen, gekörnelt; die Form derselben, sowie diejenige der Bauchwarzen wie vorher. Körperborsten etwas länger als bei der vorigen; das Analende ist auch hier in zwei zapfenartige Verlängerungen ausgezogen. Jede derselben ist mit zwei Tuberkeln (Fig. 3 u. 4 No. 2 u. 3), welche kleine Börstchen tragen, versehen, während zwei grössere Tuberkeln auf dem Rücken und an den Seiten des Segmentes stehen (No. 1 und 4). Brustgräte (cf. fig. 1) nach hinten nicht verbreitert.

III. Molinia caerulea Mönch.

7) Die erste an dieser Pflanze aufgefundene Deformation besteht in einer leichten Anschwellung des Halmes und wird höchst wahrscheinlich von einer *Lasioptera*-Art hervorgebracht. Ich fand diese Deformation nur in einem Exemplar Ende September 1893 am Plötzensee bei Berlin. Die Larve sitzt im Halme; ob sie das Wachsthum erheblich hemmt, vermochte ich nicht zu constatieren, da die Halmspitze an dem einzigen aufgefundenen Exemplar abgebrochen war. Die Larve gehört zu den grössten, welche mir bekannt geworden sind. Sie ist fast 5 mm lang, ungefähr 7 mal länger als breit, also ungemein schlank, und von orangegelber Farbe. Jedes der 4 vorletzten Segmente ist fast doppelt so lang, wie eines der vorhergehenden. Das letzte ist kurz, abgerundet und mit den gewöhnlichen 4 Borsten jederseits besetzt. Die Borsten dieses, sowie des dritten und 13. Segmentes sind länger als die Borsten der übrigen Segmente. Die Brustgräte ist nach vorne kaum verbreitert. Das unter der Haut hervorragende Grätenstück ist fast rechteckig. Die Seiten dieses Rechtecks verhalten sich ungefähr wie 2 : 3; die kleinern Seiten sind nach vorn und hinten gerichtet und die vordere etwas eingebuchtet; die Längsseiten des Rechteckes sind etwas geschweift, ungefähr so wie der Hauptzug des deutschen Buchstabens F. Nach hinten ist die braune Gräte in einen kräftigen Fuss verbreitert; im Uebrigen ist der Stiel überall fast gleich breit; da ich das Tier gerne noch zur Verwandlung bringen wollte, so konnte ich eine eingehende Untersuchung auf Papillen etc. nicht vornehmen. Leider ist die Zucht missglückt.

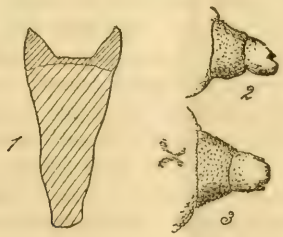


Fig. 1. Brustgräte der unter 8) beschriebenen Larve. Fig. 2. Die vordern Segmente derselben Larve (Seitenansicht). Fig. 3. Dieselben Segmente von oben gesehen.

8) Im November dieses Jahres (1894) fand ich am Pfefferluch Pilze an Molinia caerulea, die ich nach mycophagen Gallmückenlarven zu durchsuchen beschloss. Ich hob zu diesem Zwecke eine Anzahl der befallenen Pflanzen mit der Wurzel aus, um sie zu Hause zu untersuchen. Ich war so glücklich, einige höchst merkwürdige pilzfressende Gallmückenlarven zu entdecken,[1]) ausserdem fand ich in leichten Einsenkungen am Halme hinter den Blattscheiden unmittelbar über der Erde, schwarzbraune Larventönnchen, die man bei oberflächlichem Beschauen wohl für diejenigen von *Oligotrophus destructor* Say halten könnte. Giebt man sich aber die Mühe, die aus dem Tönnchen herausgeholte weisse Larve zu untersuchen, so sieht man sofort, dass hier eine ganz andere Art vorliegt. Die Gürtelwarzen sind fast halbkugelig, die Bauchwarzen kurz kegelförmig, der Durchmesser des Kegels an der Basis grösser als die Höhe des Kegels, die Spitze ist abgerundet, die Seiten etwas nach innen gebogen. Die Körperborsten sind sehr klein; die etwas grössern Analborsten stehen auf einem gemeinschaftlichen, sehr tief in der Nähe des Afterspaltes gelegenen Wulste. Kopf vorne abgestumpft (wie bei den meisten *Oligotrophus*-Larven), Fühler kurz, stummelartig, das 2. Segment, wie in dieser Gattung gewöhnlich, sehr kurz.

Die Brustgräte erinnert etwas an diejenige von *Oligotrophus corni*, sie nimmt nach vorne stetig an Breite zu, so dass die Spitzen der unter der Haut hervorragenden Zähne am weitesten von einander entfernt sind. Der Basal-

[1]) Ich kann mir nicht versagen, schon hier eine höchst merkwürdige Gallmückenlarve zu erwähnen, die höchst wahrscheinlich zu den mycophagen gehören wird. Sie ist grau, ungefähr 1 mm lang, hat ihre grösste Breite am Anfang des letzten Körperdrittels und besitzt, mit Ausnahme der 3 vordern und 2 hintern Ringe, auf dem Rücken eines jeden Segmentes 4 etwas geknöpfte, nach hinten gebogene Haare, die nahezu $^3/_4$ mm lang und auf sehr hohen Warzen beweglich eingelenkt sind. Ausser diesen langen Haaren besitzt jedes Segment an den Seiten je zwei etwas weniger als halb so lange, stärker gebogene Haare. Die Fühler sind sehr lang; die Papillen ziemlich regelmässig, die Brustgräte blass, klein, dreieckig, das Analende ist in zwei lange Zapfen ausgezogen, der Afterspalt lang behaart und die Körperseiten mit starken, nach hinten gekrümmten spitzigen Warzen besetzt. Berührt rollt sich das Tier zusammen und verharrt einige Zeit in dieser Lage.

teil ist hell, die Zähne dunkelgelb. Die Sternalpapillen liegen zwischen den beiden Zähnen wie bei *Oligotr. fagi* Htg

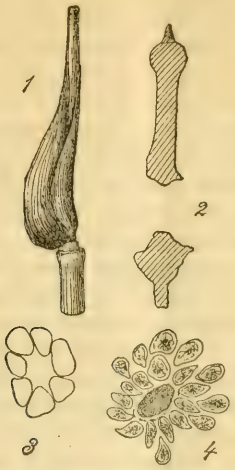


Fig. 1. Stück eines Halmes von Molinia caerulea mit den über dem Knoten aufgetriebenen Blattscheiden.
Fig. 2. Die Brustgräte und die Chitinplatte des folgenden Segmentes der unter 9 beschriebenen Larve.
Fig. 3 u. 4. Gürtelwarzen gruppiert um eine glatte Stelle der Haut.

9) Die folgende Deformation an Molinia caerulea fand ich durch Zufall, als ich am Pfefferluch eine grössere Anzahl der vorher erwähnten Larven zu sammeln bemüht war.

Die Blattscheiden sind meist unterhalb des Knotens stark bauchig aufgetrieben und der Halm verkümmert. Seltener findet sich die Deformation oberhalb des Knotens und in der Regel scheint sie nicht, wie in Fig. 1 dargestellt, einseitswendig vorzukommen.

Die Larve ist sehr gross, fast 5 mm lang, weiss mit gelbbraunem Darme. Von allen bekannten Gallmückenlarven unterscheidet sich diese durch eine grätenartige chitinöse Bildung am vierten Segmente. Es ist eine nach vorne grätenartig verbreiterte und dann zugespitzte Chitinplatte, die ganz unter der Haut liegt und etwas heller (gelbbraun) gefärbt ist, als die dunkelbraune Gräte. Letztere läuft nach vorne auch in eine Spitze aus, die aber unter der Haut hervorragt. Hinter dieser Spitze ist der Grätenstiel ziemlich stark verdickt. Auch an seiner Basis ist der Stiel verbreitert; diese Verbreiterung ist aber, wie die Chitinplatte

des 4. Segmentes, unregelmässig gebildet und bald an beiden, bald nur an einer Seite fussartig gebildet. Das Chitinstück des 4. Segmentes hielt ich zuerst für individuell; ich habe mich aber überzeugt, dass alle Stücke dieses Merkmal besitzen. Die Gürtelwarzen bilden, von der Seite betrachtet, ungefähr einen Halbkreis. Ihre Oberfläche ist glatt, doch zeigen sie im Innern eine eigentümliche fast strahlenförmige Struktur. Diese eigentümliche Bildung lässt sich auch bei Betrachtung von oben wahrnehmen. Die Warzen erscheinen dann aber zugleich etwas körnig. Während der äussere Umriss der Bauch- und Gürtelwarzen von oben betrachtet meist nahezu kreisförmig ist, ändert diese Form bei den um jene warzenfreien Körperstellen, welche ich bereits früher erwähnt habe (Berlin. Entom. Zeitschr. 1891. p. 382) in der mannigfaltigsten Weise ab, wie aus der beigegebenen Fig. 3 u. 4 ersichtlich ist. Die grösseren warzenfreien Stellen erscheinen manchmal fein gekörnelt. Die Bauchwarzen sind hier ziemlich hoch, abgerundet und mit einer kurzen Spitze gekrönt, welche der Warze so inseriert ist, wie dies bei den Körperborsten gewöhnlich ist. Lateral- und Pleuralpapillen habe ich nur am 3. und 4. Segmente aufzufinden vermocht. Ventralpapillen beobachtete ich nur hinter der erwähnten Chitinplatte. Die Analborsten stehen auf keinem besonderen Wulst, fast auf dem Rücken des Segmentes. Das Larventönnchen ist hellbraun, ungemein dünn und zerbrechlich, liegt der Larve nicht, wie bei den übrigen dicht an, sondern umgiebt dieselbe lose und ist faltig und runzlig.

IV. Poa nemoralis L.

10) Diese sowie die folgende Deformation wurde von Herrn Präparator Thurau entdeckt. Er fand beide zuerst in der Nähe des Plötzensees, dann die Poa-Galle auch in grösserer Menge auf dem Exercierplatze in der Nähe der Eberswalderstrasse in Berlin.

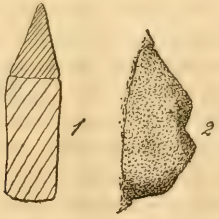


Fig. 1. Brustgräte der unter 10 beschriebenen Larve.
Fig. 2. Analsegment derselben von der Seite gesehen.

Die Galle hat Ähnlichkeit mit derjenigen von *Oligotrophus poae* Bosc an derselben Pflanze. Während aber die Würzelchen bei der letzteren, wie fast in sämtlichen Beschreibungen hervorgehoben wird und wie alle Gallen, welche ich von dieser Art besitze, bestätigen, auf der Seite, an welcher sie aus dem Halme hervorbrechen, gescheitelt sind, ist von dieser Scheitelung bei der neuen Galle keine Spur vorhanden. Das Gallenmaterial von *Olig. poae*, welches ich zu untersuchen Gelegenheit hatte, habe ich selbst bei Weidenau in Westfalen gesammelt. Ferner erhielt ich von Herrn Dr. F. Karsch Material aus Münster in Westfalen, von Herrn Professor Dr. Magnus, welches derselbe in Tirol (15. 8. 90) und bei Rastadt (24. 9. 79) gesammelt hatte, ausserdem sandte mir Herr Professor Dr. R. Dittrich in Breslau Gallen aus seinem Herbar, welche Gerhardt am 26. Juni 1880 bei Kaltwasser und Scheibe bei Kronstadt auf der Zinne gesammelt hatte. Alle diese Gallen stimmen sowohl in ihrem Baue, in ihrer Stellung am Halme, sowie hinsichtlich der in ihnen enthaltenen Larven und Tönnchen vollständig überein. Die Insertionsstellen der Würzelchen liegen auf einer Seite des Halmes und sind in der Längsaxe des Halmes gruppiert. Die Würzelchen selbst legen sich nach beiden Seiten um den Halm herum, bilden auf diese Weise einen deutlichen Scheitel und sind untereinander ziemlich parallel.

Bei der neuen Galle liegen die Insertionsstellen der Würzelchen rings um den Halm herum, durchbrechen die Blattscheide an mehreren Stellen, wodurch dieselbe wie zerfetzt aussieht, und wachsen, unregelmässig gekrümmt, geknäult und untereinander verfilzt, nach oben, die Puppentönnchen einschliessend. Während die Galle von *Olig. poae* meist an den obern Teilen des Halmes vorkommt und diesen nicht hindert, seine Blütenrispe zu entfalten, sitzt die neue Galle stets unmittelbar über oder sogar noch in der Erde und scheint regelmässig eine Verkümmerung des Halmes zu bewirken. Das Tönnchen von *Olig. poae* ist gelbbraun; es scheint sich je nach der Witterung und dem Standorte der Galle von Juni bis September zu bilden. Die Larve besitzt keine Brustgräte.

Das Tönnchen der neuen Art ist anfangs Dezember noch weiss oder hellgelb, an den Körperenden nicht dunkler, und kleiner als das an *Olig. poae.* Die Larve besitzt eine Brustgräte. Der Stiel derselben ist ungefähr doppelt so lang wie die einfache, dreieckige, unter der Haut hervor-

ragende Spitze und überall gleich breit. Im Uebrigen zeigt sie keine besondern, von andern Tönnchenlarven abweichenden Merkmale.

V. Brachypodium silvaticum R. et S.

Fig. 1. Triebspitzendeformation an Brachypodium silvaticum.
Fig. 2. Kopf der Larve von vorn gesehen.
Fig. 3. Schlundgerüste (Seitenansicht).

11) Die Galle, welche nach Mitteilung des Herrn Thurau meist in der Erde steckt, besteht in einer Deformation des Triebes. Die Internodien sind ungemein verkürzt, 1—2 mm lang und ebenso breit. Blätter kommen nicht zur Entwicklung und das ganze Gebilde wird von den stark verbreiterten Scheiden schuppenartig umgeben. Die Galle ist 20—40 mm lang und 7—12 mm breit. Die Fliegenmade bewohnt den obern Teil der Deformation, ist ungefähr 5 mm lang und von weisser Farbe, doch lässt sie das Kiefergerüste durchscheinen.

Die Kiefer sind schwarzbraun, vorne in eine nach unten gekrümmte Spitze ausgezogen. An der Basis sind sie am breitesten, grade abgeschnitten, doch ist die untere Hälfte dieser Hinterrandlinie stark nach vorne (innen) gebogen. Das Schlundgerüste ist ebenfalls braun. Vor der Mitte teilt sich jede der hier, wie es scheint, fest verwachsenen Gräten in zwei Arme. Der nach dem Rücken der Larve zu liegende besitzt in der Nähe seiner Basis an der äussern Seite einen nach vorne gerichteten stumpfen Zahn, läuft nach hinten spitz aus und zeigt an der untern Seite eine schwielenartige Verdickung. Die Spitzen dieser beiden hintern Gerüst-Arme divergieren sehr stark.

Die vordern und untern Arme werden nach hinten zu merklich breiter, und gehen in einen breitern, hellern, längsgestreiften Fortsatz über. Oberhalb der Stelle, an welcher die Kieferspitzen hervorragen, befinden sich je ein stark chitinisierter Ring. Von jedem derselben geht ein schief nach aussen und hinten gerichteter kurzer Fortsatz aus. Das Innere des Ringes ist, wie mir scheint, mit 4 sehr kleinen gekörnelten Wärzchen besetzt. Taster kann dieses Organ wohl kaum vorstellen, eher möchte es zum Saugen dienen. Die *Lipara*-Larven (ich habe *L. lucens* und *rufitarsis* daraufhin untersucht) besitzen dieses Organ nicht. Seitlich etwas höher am Kopfe befinden sich zwei sehr kleine, wohl 2-gliedrige Fühlerchen. Das letzte Glied ist fast kugelig. Von dem einen zum andern Fühler reichend stehen 5 kleine nicht umhofte Papillen. Zwei andere Papillen befinden sich an jeder Seite der Kiefer. Der Körper des Tieres ist ziemlich dicht mit sehr kleinen, nach hinten gerichteten Wärzchen besetzt, die von der Seite spitz, von oben betrachtet an der Spitze fast grade abgeschnitten aussehen und also die Form eines Keiles haben. Diese Warzen sind in Reihen geordnet, die an den vordern Segmenten dichter stehen als an den hintern und meist um das Thier herum laufen, manchmal aber auch fast der Längsaxe der Larve nahezu parallel sind.

Die Prothoracal-Stigmen zerteilen sich an der Spitze in 7 rundliche fingerartige Fortsätze, während die Hinterstigmen nur 3 solcher Fortsätze besitzen. Das Analsegment zeigt keine besondern Merkmale.

Ueber *Carabus arvensis* var. *nigrino-pomeranus*.

Von E. Rade in Göttingen.

Die früheren Mitteilungen über meine Göttinger Käferjagden sind vielfach so wohlwollend aufgenommen worden und haben mir so angenehme Beziehungen zu anderen Sammlern verschafft, dass ich hier eine kleine Fortsetzung liefern möchte, die sich aber nur auf die obenbezeichnete eigenthümliche Abart beziehen soll, deren Vorhandensein mir bisher unbekannt gewesen war.

Anfangs November 1894 auf dem Rückmarsche von einer stundenlangen Streife nach *Cychrus rostratus* — wovon ich über 100 Stück für Tauschfreunde zu fangen hatte —

kam ich bei schon beginnender Dämmerung durch ein Gehölz, das mir vom Sommer 1893 her noch wohl bekannt war, da ich dort u. a. *Elateroides* (*Hylecoetus*) *dermestoides* var. *Marci* in grosser Zahl gefunden hatte, von welchem Gehölz ich aber zur Winterzeit keine besondere Ausbeute erwartete. Da ich heute die *Cychrus* besonders unter frischem Moos am Fusse starker Buchen mehrfach gefunden hatte und auch hier mehrere tüchtige und vielversprechende Moosballen am Wege sah, schlug ich noch einen solchen an und fand darunter wenn auch keinen *Cychrus* so doch 5 Stück *Car. arvensis* var. *nigrinus*. Das bewog mich, diese Stelle im Auge zu behalten, zumal der Wald nur eine halbe Stunde von Göttingen entfernt und sehr gelichtet war, man also auch an den trübseligsten Novembertagen leicht dorthin gelangen und 5 bis 6 Tagesstunden hindurch suchen und sammeln kann. So bin ich denn Tag für Tag, mit einer kleinen Hacke bewaffnet, dort hinausgewandert, habe zunächst auf dem etwa 40 Morgen umfassenden Waldgebiete die alten Buchenstümpfe und darauf so nach und nach sämtliche vorhandenen Wurzelstöcke und gesunden Bäume, die am Fusse mit Moos bewachsen waren, einer eingehenden Prüfung unterzogen und bis jetzt nachbezeichnete Erfolge erzielt.

Anfangs, in der Tiefe des Waldthales, fand ich nur zahlreiche Stücke der typischen Art *C. arvensis*, wenn auch in durchaus dunkler Färbung; ja ich sammelte hier, was mir bisher ganz gefehlt hatte, die sämmtlichen Uebergänge von den hell kupferglänzenden bis zu den ganz schwarzen Stücken in matt- und dunkelbronzefarbenen, blau- und grünlichbraunen, blauschwarzen und selbst schwarzgrün gefärbten Exemplaren. Und unter je 40 bis 50 Stück, die ich anfangs im Tagesdurchschnitt erbeutete, fand ich je ein Stück mit rothen Schenkeln, von denen ich etwa 20 einheimste. Nach einigen Tagen aber geriet ich auf der Höhe in ein Gebiet, wo die Abart *nigrinus* vorherrschte, sodass ich in einigen Stunden 28 Stück fand; dann stellte sich auch ein solches Exemplar mit rothen Schenkeln ein, wie ich bis dahin noch nie gesehen hatte, und das spornte zu immer eifrigerem und sorgfältigerem Suchen an. Von jetzt an fand ich öfter an einem Tage eins oder auch zwei dieser interessanten, von mir ob mit Recht oder zu Unrecht *nigrinopomeranus* getauften Abart bezw. Doppelabart, im Ganzen etwa 12 Stück. Leider zeigte fast ein Drittel aller rothschenkeligen Stücke — wie dies auch bei den im Winter-

quartier gefundenen *Cychrus* der Fall ist — den einen oder anderen Defekt, den entweder meine Hacke oder ein anderes Missgeschick veranlasst hatte; und wenn auch nur ein Fühlerglied oder eine Klaue fehlte, so war ja das Stück für den Tauschverkehr verloren. Bei den *Cychrus* nahm man das mit kaltem Blute hin, bei den seltenen Abarten von *Car. arvensis* aber war eine solche Entdeckung immer mit sehr grosser Aufregung, auch wohl mit einem wütenden Zerschlagen der Hacke verbunden — aber mit solchen Opfern, dacht' ich später, versöhnt man wieder die sonst leicht neidischen Götter.

Auch die Hunderte von *Car. nemoralis*, die ich bei dieser Gelegenheit ans Licht förderte, jedoch meist wieder laufen liess, waren ungewöhnlich dunkel, einige sogar ganz und gar dunkelgrün gefärbt, und diese hab' ich natürlich mitgenommen. — Schliesslich will ich bemerken, dass der Boden hier aus recht fettem Lehm besteht, sodass man nicht begreift, wie die Käfer so weit in denselben sich einbohren und dort so schöne kleine Höhlen anlegen können. Denn die besten Stücke fand ich nicht nur tief an den Wurzelstöcken unmittelbar, sondern auch weit vom Holz ab in ziemlicher Tiefe mitten im Lehmlager. In den kleinen und oft sehr engen Buchten aber, welche zwischen je zwei Wurzelausläufern vorhanden und mit Moos und Lehm ausgepolstert waren, konnte man an der innersten Spitze mit Sicherheit auf einen Fang rechnen.

Litteratur.

Il Naturalista Siciliano. Giornale di Scienze Naturali Redattore E. Ragusa, Palermo. — Anno XIII. Ottobre 1893 — Settembre 1894.

Entomologischer Inhalt:

Del Guercio, G., Cocciniglie nuove, note e poco note. Pg. 141—158.

— Frammenti di osservazioni sulla storia naturale di un Myzus trovato sull' Elaeagnus, e sulla distinzione delle forme di Myzus ribis L. descritte fin qui (con figure). Pg. 189—199.

De Stefani, T., Imenotteri di Sicilia. Pg. 100—101, 199—203, 211—219.

Fiori, A., Alcune nuove specie e varietà di Staphylinidae raccolti in Italia. Pg. 86—100.

Ragusa, E., Catalogo ragionato dei Coleotteri di Sicilia. (Cont.) Pg. 2—14, 37—47.

— Un nuovo Lixus di Sicilia. Pg. 16—17.

Ragusa, E., Note lepidotterologiche. Pg. 17—21, 47—51.
— Coleotteri nuovi o poco conosciuti della Sicilia. Pg. 21—25.
— Coleotteri di Sicilia esistenti nel Museo Zoologico della R. Università di Napoli. Pg. 35—36, 51—56.
— Una nuova Tortrix di Sicilia. Pg. 205—206.
Schilsky, J., Un nuovo Dasytes di Sicilia. Pg. 15—16.
— Un nuovo Haplocnemus di Sicilia. Pg. 85—86.
Schwarz, O., Cardiophorus albofasciatus nov. spec. Pg. 1.

The Entomologist; an illustrated Journal of General Entomology. Edited by R. South, London. No. 379. (Vol. 27.) December 1894. Inhalt:

Menshootkin, B. N., A Variety of Argynnis aglaia L. (with illustration). Pg. 329. — Smith, J. B., The North American Species of Ingura. Pg. 331. — Cockerell, T. D. A., On a Lecanium from Rochester N. Y. (U. S. A.), considered identical with L. juglandis (Bouché). Pg. 332. — Arkle, J., Notes on „Assembling", with some general remarks on the Senses in Lepidoptera. Pg. 336. — Shipp, J. W., A new classification of the genus Perga (Leach). Pg. 336. — Watson, J., On Parnassius phoebus (Fab.) = Delius (Esp.), and P. smintheus (Doubleday). Pg. 340. — Additions to the List of British Lepidoptera during the past ten years. Pg. 342. — de la Garde, P., Male Cyclopides mineni. Pg. 345. Notes and Observations. Pg. 346.
Captures and Field Reports. Pg. 348.
Societies. Pg. 356. — Obituary (J. R. Wellman). Pg. 360.

Transactions of the Entomological Society of London for the year 1894. Part IV. (December). Inhalt:

Klapalek, F., Descriptions of a new species of Raphidia L., and of three new species of Trichoptera from the Balkan Peninsula, with critical remarks on Panorpa gibberosa. (With plate 10.) Pg. 489. — Marshall, T. W., A Monograph of British Braconidae. Part V. (With plate 11 and 12.) Pg. 497. — Walsingham, Lord, Catalogue of the Pterophoridae, Tortricidae and Tineidae of the Madeira Islands, with notes and descripitions of new species. Pg. 535. — Morton, K. J., Palaearctic Nemourae. (With plate 13 and 14.) Pg. 557. — Blanford, W. F. H., Supplementary Notes on the Scolytidae of Japan, with a list of species. Pg. 575. — Bethune-Baker, G. S., Descriptions of the Pyralidae, Crambidae and Phycidae collected by the late T. Vernon Wollaston in Madeira. Pg. 581. — Proceedings. Pg. XXV—XXXIV.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXI. Jahrg. Januar 1895. No. 2.

Synonymischer Katalog der europäischen Sammelbienen.[1])

Von Prof. Dr. v. Dalla-Torre und H. Friese, Innsbruck (Tirol).

I. Unterfam. Sphecodinae.

1. *Sphecodes* Ltr.

Dichroa Illg.

Sabulicola Verhoeff.

alternatus Sm. — Alban.
brevicollis Hagens — ?
cirsii Verhoeff[2]) (♂) — Germ.
collaris Spin. — Hisp.
crassus Thoms. — Suec.
? cribrata Schill. — Siles.
? dubius Sichel —
emarginatus Hagens — Germ.
? egregius Först.
ephippius L. — Eur. centr.
rufescens Fourcr.
geoffrellus K.
divisus K.
ephippiatus Newm.
dimidiatus Hagens
affinis Hagens
atratus Hagens
divisus Saund.
fasciatus Hagens
fulviventris Scop. — ?
ferruginea Oliv.
fuscipennis Germ. — Eur. centr. merid.
latreillei Wesm.
nigripes Lep.
rugosus Sm.
var. *hispanicus* Wesm.
ruficrus Er.
africanus Lep.
gibbus L. — Eur.
rufus Christ.
sphecoides K.
monilicornis Wesm.
piceus K.
ferrugineus Klg.
rufiventris Imh.
var. *fumetanus* Gribod. — Alger.
? hyalinatus Hagens — Germ.
? incertus Sichel — Gall.
? lanceolatus Schill. — Siles.
longulus Hagens — Germ.
var. *epidus* Hagens
maculatus Lep. — Gall.
niger Sichel — ?
nigrescens Sichel — ?

[1]) Man vergleiche diese Zeitschrift, Jahrgang 1894 No. 3. pag. 33—43.

[2]) *Sabulicola* Verhoeff.

pilifrons Thoms. — Eur.
rufiventris Sm.
brevicornis Hagens
puncticeps Thoms. — Eur.
punctulatus Sichel — Alger.
reticulatus Thoms. — Suec. Tirol
distinguendus Hagens
rubripes Spin. — Aegypl.
rufescens Hagens — Tirol
ferruginatus Schenck
ruficornis Sichel — Alger.
var. *rufipes* Sichel (Gall.)
rufipes Sm. — Alger.
rufiventris Pz. — Germ.
analis Ill.
rubicundus Hagens
scabricollis Wesm. — Eur. centr.
perversus Ritsema
schenckii Hagens — Germ.
similis Wesm. — Eur. centr.
gibbus K.
pellucidus Sm.
rufescens Sm.
spinulosus Hagens — Germ.
subovalis Schenck — Eur. centr.
brevis Hagens
cristatus Hagens
subquadratus Sm. — Eur. centr.
gibbus Wesm.
testaceipes Sichel — (subvar.)
variegatus Hagens — ?
verticalis Hagens — Gall. merid.

II. Unterfam. **Prosopinae.**

2. ***Prosopis F.***

Hylaeus F.

Prosopis Degeer.

albonotata Walk. — Aegypt.
alienata Först. — Aachen.[1])
alpina Mor. — Alp.
ambigua Först. — Chur.
angustata Schenck — Eur. centr.
bisinuata Först.
annulata L. u. K. —
minuta Ross.
assimilis Först. — Aachen.
atratula Först. — Hung.
bifasciata Jur. — Eur. centr. merid.
albipes Pz.
rhodia Lep.
bipunctata F. — Eur. centr. merid.
signata Pz.
borealis Nyl. — Eur. bor. centr.
dilatata Nyl.
patellata Er.

[1]) Bei den v. A. Förster, Schenck u. and. oft nur auf einzelne Exemplare begründeten neuen Arten ist nur der unmittelbare Fundort angegeben! —

annulata Schenck
barbata Först.
brachycephala Mor. — Nizza
brevicornis Nyl. — Eur. centr. merid.
pygmaea Schenck
rubicola Sm.
perforator Sm.
gredleri Först.
fumipennis Först.
brevipalpus Först. — Piesting.
breviventris Först. — Dalm. Cauc.
carbonaria Först. — Austr.
cervicornis Cost. — Napoli.
ciliata Er. — Ross.
inflexa H. S.
claripennis Först. — Aachen
clypearis Schenck — Eur. centr. merid.
angulata Först.
blanda Först.
communis Nyl. — Eur. centr.
annulata F. u. K.
compar Först. — Thüring.
confinis Först. — Wien.
conformis Först. — Paris ?
confusa Nyl. — Eur. centr.
signata Nyl.
sublaevis Schenck
annularis Sm. ♂
annularis Först.
hyalinata Müll.
aemula Först.
xanthocnemis Först.
consobrina Schenck — ?
cornuta Sm. — Eur. centr.
plantaris Sm.
? cyanura K. — Angl.
difformis Ev. — Eur.
subfasciata Schenck
marginata Thoms.
dilatata K. — Eur. centr. merid.
annularis K. ♀
annularis Schenck
discrepans Schenck — Weilburg
discreta Först. — Huy a. d. Maas.
distans Ev. — Germ. Ross. Alp.
rinki Mor.
annularis Schenck
schenckii Först.
ebenina Först. — Austr.
euryscapus Först. — Hung.
exaequata Först. — Nizza
fertonii Vachal — Alg.
? flavilabris F. —
foersteri D. T. u. Fr. — Aachen
nidulans Först. nec F. 1804
foveolata Först. — Aachen
fulvipes Klg. — Dalm.
genalis Thoms. — Dalm. Istr.
confusa Först.
geniculata Först. — Sicil.
gibba Saund. — Epir.
giraudii Först. — Ital.
impressifrons Gir. i. l.
glacialis Mor. — S. Tirol. (Franzenshöhe)
gracilicornis Mor. — Alp. Ross.
hyalinata Sm. — Eur. centr.
annularis K. ♂
armillata Nyl.
longicornis Schenck
similis Schenck
var. *decipiens* Först.

var. *corvina* Först.
var. *subquadrata* Först.
ibex Mor. — Cauc.
immaculata Först. — Aachen ?
imparilis Först.
insignis Först. — S. Tirol. (Seiser Alp)
intermedia Först. — Siles. (Ratibor)
kahrii Först. — Styr. Dalm.
kirschbaumii Först. — Wiesbaden.
mixta Schenck
kriechbaumeri Först. — München
leptocephala Mor. — Ross. (Saratow)
lineolata Schenck — Eur. merid.
inaequalis Först.
var. *lugubris* D. T. (Tirol)
luteibalteata Dours — Alger.
mandibularis Mor. — Ross. (Saratow)
marginata Först. — ?
medullita Först. — Grenoble.
melanaria Först. — Aachen
misella Först. — Comer See (Bellagio)
moniliata Först. — Sicil.
nigricornis Först. — Aachen
nigrifacies Brams. — Ross. merid.
nigrita F. — Eur. centr.
atrata F.
laevigata H. S.
propinqua Nyl.
tuberculata Sm.
nitidiuscula Schenck
nitidula F. — Germ.
nivalis Mor. — Alp.
niveofasciata Dours —
opaca Först. — Aachen
pallidens Sm. — ?
panzeri Först. — Austr.
annulata Pz.
annularis K. ♂.
pectoralis Först. — Germ.? Gall.?
picta Sm. — Hisp. Gall. merid.
scutata Lichtenst.
pictipes Nyl. — Eur. centr. merid.
varipes Sm.
excisa Schenck.
annularis Thoms.
plumicornis Cost. — Sardin.
polita Först. — Chur.
praenotata Först. — Sicil.
puncta Först. — Dalm.
punctata Brullé — Graec.
punctulatissima Sm. — Angl. Dalm.
annularis K. var.
punctatissima Sm.
obscurata Schenck.
quadrimaculata Schenck — Wiesbaden.
rimosa Först. — Hung.
rinkii Gorski — Eur. bor.
clathrata Thoms.
dilatata Puton.
gerstaeckeri Hensel.
rotundata Foerst. — ?
rubicola Saund. — Epirus.
rugicollis Mor. — Cauc.
scaber F. — Ital.
scutellaris Mor. — Cauc.
scutellata Spin. — Aegypt.
seductus Först. — Sicil.

semicincta Först. 1860[1]) — Hung.
senex Först. 1860 — Germ.
similata Först. — Piesting.
similis F. — ?
sinuata Schenck — Germ. Hung.
smithii Först. — Tirol.
spilota Först. — Gall. merid.
strigulosa Costa — Sardin.
styriaca Först. — Graz.
subexcisa Först. — Eur. centr.
submarginata Thoms. — Suec.
subpunctata Först. — ?
subtilis Först. — Alp.
sulphuripes Gribod. — Alger.
suspecta Först. — Chur.
taeniolata Först. — Sicil.
tirolensis Först. — Tirol.
tricuspis Först. — Genoble.
trimaculata Schenck — Weilburg.
varians Spin. — ?
variegata F. — Eur. centr.
labiata F,
colorata Pz.
varians Illg.
bipunctata F.
var. *absoluta* Gribod. — Alg.
versicolor Saund. — Alban.
vicina Först. — Aachen.

3. ***Colletes*** Ltr.

alpina Mor. — Alp.
anceps Rad. — Russ. merid.
balteata Nyl. — Eur. centr.
succincta Ltr. —
caspica Mor. — Cauc.
collaris Dours — Eur. merid.
cunicularia L. — Eur. centr.
pubescens Oliv.
hirta Lep.
pilosa Spin.
daviesana Sm. — Eur. bor. centr.
succincta Schenck.
var. *signata* Verhoff!
dentiventris Dours (♂) — Alg.
farinosa Mor. (♂) — Cauc.
floralis Ev. — Ross.
picistigma Thoms.?
fodiens Ltr. — Eur.
pallicincta K.
gallica Rad. — Gall.?
fodiens Dours.
hylaeiformis Ev. — Eur. merid.
acanthopygus Dours n. Pérez.
impunctata Nyl. — Eur. bor.
intricans Spin. (♀) — Aegypt.
juvencula Ev. — Ross.
lacunata Dours — Eur. merid. (Alp.)
ligata Ev. — Hisp.
marginata Sm. — Eur. centr.
succincta Nyl.
mlokossewiczii Rad. — Cauc.
nasuta Sm. — Eur. centr.

[1]) Beide Arten hat Förster in seiner Monogr. v. 1871 nicht mehr aufgeführt, sind also wohl zu streichen? oder zu *Halictus ?*

niveofasciata Dours — Eur. merid.
parvula Mor. — Eur. merid.
punctata Mocs. — Hung. centr.
rossica D. T. u. Fr. — Cauc.
fasciata Rad. nec. Smith 1853.
similis Schenck — Germ.
squamosa Mor. — Cauc.
succincta L. — Eur. bor. centr.
prima Schaeff.
invicta Harris.
glutinosa Ltr.
calendarum Pz.
fodiens Curt.
xanthothorax Ev.
spectabilis Mor. — Gall. merid.

(Fortsetzung Seite 37.)

Einige neue Histeriden

beschrieben von

Joh. Schmidt, P. Garlitz bei Barnewitz.

1. *Platysoma terminatum* n. sp.

Ovatum, subconvexum, nigrum nitidum, antennis pedibusque rufo-piceis; fronte stria antice curvata, clypeo foveolato. Thorace stria laterali integra margini proxima. Elytris striis 1—3. integris 4. et suturali medium attingentibus, hac postice quoque abbreviata, 5. breviore apicali, margine apicali dense punctulato. Propygidio sat fortiter denseque, pygidio dimidio antico subtiliter punctatis. Prosterno striis subtilibus, lobum attingentibus, antice magis pone coxas minus divergentibus, mesosterno emarginato, stria altera integra altera interrupta. Tibiis anticis 4-denticulatis.

Long. 3 mm. Hab. Insul. Banguey (Borneo).

Von den wenigen Platysomen mit Prosternalstreifen besitzt nur *striatipectus* Mars. einen Nahtstreif und diese Art hat eine ganz andere Körperform, kein Grübchen auf dem Epistom, den Halsschildstreif vorn abgekürzt, vom Seitenrand weit entfernt u. s. w. Der Stirnstreif des *terminatum* ist nach vorn gebogen, das Epistom ziemlich tief eingedrückt und dieser Eindruck reicht auch etwas über den Stirnstreif. Der Rand des Halsschildes ist sehr schmal, namentlich vorn, nach hinten etwas verbreitert. Die innern Dorsalstreifen sind fein, der dritte und vierte hinten geschwungen, der fünfte mit der Naht nach vorn ein wenig convergirend, der Spitzenrand hinter den Streifen dicht punktirt. Die Punkte des Propygidium sind ziemlich gross aber nur flach, augenförmig, das Pygidium hinter der Mitte mikroscopisch und auch vorn nur fein punktulirt.

2. *Platysoma brevimargo* n. sp.

Breviter ovatum, subconvexum, nigrum nitidum, pedibus brunneis. Fronte plana, stria antice paululum arcuata. Thorace stria laterali integra, lateribus fere parallela, margine sat angusto. Elytris striis 3 integris, 4. apicali, 5. paulum longiore nec vero dimidiata. Propygidio lateribus haud profunde impresso, sat dense fortiterque punctato, marginibus anguste laevibus, pygidio angulis anticis impressis, punctis compluribus majoribus ad impressionem, medio subtilius sparsius punctato, apice laevi. Prosterno inter coxas breviter bistriato, lobo punctulato, mesosterno emarginato stria integra. Tibiis anticis 4-denticulatis, intermediis 4-, posticis 3-spinosis.

Long. $3^3/_4$ mm. Hab. Insul. Banguey.

Dem *solitarium* Lew. sehr ähnlich, aber abgesehen von anderen Differenzen ist die Stirn völlig eben, nur der Clypeus unmerklich eingedrückt, das Pygidium ist viel schwächer punktirt und wie das Propygidium jederseits eingedrückt, der Mesosternalstreif endlich folgt der Ausrandung. Der Lateralstreif nähert sich von der Mitte nach den Vorderecken dem Seitenrande ein wenig.

Platysoma insulicola Schm. (Ent. Nachr. 1889 p. 331).

In der Diagnose dieser Art befindet sich ein sinnentstellender Druckfehler; es ist eine ganze Zeile versehentlich fortgefallen und sind deshalb die nachstehend cursiv gedruckten Worte zu ergänzen: propygidio *subtiliter punctato, marginibus medioque laevi, pygidio* basi etc.

3. *Phelister saprinopterus* n. sp.

Brevissime ovatus, subconvexus, nigro-aeneus nitidus, ore pedibusque rufo-piceis. Fronte punctulata, lateribus marginata. Thorace sparsim punctato ante scutellum sublaevi, punctis minutis raris immixtis, stria marginali integra. Elytris antice minute sparsissime, postice densius distinctius punctulatis, striis subhumeralibus nullis, dorsalibus 1. versus apicem, sequentibus 3 sensim magis abbreviatis, 4. cum suturali integra conjuncta, antice juxta suturalem striola brevi subtilissima. Propygidio modice, pygidio sparsim subtilissime, basi modo distincte punctulato. Prosterno lato inter coxas angulatim bistriato, mesosterno bisinuato, stria marginali interrupta, transversa arcuata integra. Tibiis angustis, anticis denticulis 3 minutis spinulisque compluribus versus basin, intermediis 3-spinulosis, posticis apice tantum bispinosis.

Long. $2^1/_4$ mm. Hab. Kuilu (franz. Kongo).

Ich stelle diese Art, welche von oben betrachtet durchaus den Eindruck eines *Saprinus* macht, zu *Phelister*, weil die Schienen und das Sternum mit dieser Gattung übereinstimmen. Sonst ist die Art mit keinem andern *Phelister* zu vergleichen. Die Randlinie der Stirn setzt sich, feiner werdend, auf den Clypeus fort, welcher vorn grade abgestutzt und ungerandet ist. Die feine aber tief eingestochne Punktirung der Oberseite ist überall mit mikroscopischen, sehr einzeln stehenden Pünktchen untermischt. Das Halsschild an den Seiten und vorn, die Flügeldecken hinten sind kräftiger punktulirt; das Propygidium nicht gerade stärker, aber dichter. Der erste Streif reicht bis nahe an die Spitze, die folgenden werden schnell kürzer, so dass der vierte die Mitte nicht mehr erreicht. Hart neben dem Suturalstreif steht ein äusserst feiner, kaum das zweite Viertel der Länge einnehmender Streif. Die Prosternalstreifen vereinigen sich dicht vor den Hüften in etwas abgerundetem Winkel, mit der Basis ein fast gleichseitiges Dreieck bildend. Das zweite und dritte Zähnchen der Vorderschienen sind wie bei vielen *Phelister* durch einen breiteren Zwischenraum getrennt, darüber stehen noch 2—3 sehr feine Dörnchen.

4. *Hister divisifrons* n. sp.

Breviter ovatus, parum convexus, niger nitidus; fronte medio longitudinaliter impressa, stria in medio retro angulata, mandibulis planis immarginatis. Thorace stria laterali interna integra, lateribus sinuata, externa brevi in angulo. Elytris stria subhumerali interna humerum vix attingente, dorsalibus 2 integris, 3a late interrupta, ceteris nullis. Propygidio lateribus leviter impresso pygidioque subopacis sparsim irregulariter punctatis. Prosterno lobo bimarginato vix inflexo, mesosterno in medio paululum emarginato, stria antice recta. Tibiis anticis tridentatis.

Long. 8—8½ mm. — Hab. Ceylon (D. Heuser in Museo Viennense).

Zur Gruppe des *trigonifrons* Mars. und *Thibetanus* Mars. gehörend, unterscheidet sich diese schöne Art schon durch die Streifen der Flügeldecken von allen verwandten. Der an der Seite gebogene Stirnstreif bildet in der Mitte einen nach hinten gerichteten stumpfen Winkel, von welchem ein nach den Seiten sich allmählich verflachender Längseindruck ausgeht (bei einem Stück ist der Streif in der Mitte kurz unterbrochen, dasselbe besitzt auch 2 Grüb-

chen hinten auf der Stirn und ist vielleicht nicht ganz normal entwickelt). Der innere Streif des Halsschildes ist hinten dem Rande genähert, der äussere reicht nicht bis zur Mitte. Der dritte Deckenstreif besteht aus einem längeren Basal- und kürzeren Spitzentheil. Die Pygidien sind mattglänzend und wie bei den verwandten Arten mit tiefen, mässig grossen Punkten etwas unregelmässig besetzt. Der Vorderrand des Mesosternum ist im mittleren Drittel ausgerandet, der Marginalstreif aber bleibt grade und tritt daher in der Mitte hart an die Ausrandung heran.

5. *Hister distinguendus* n. sp.

Breviter ovatus, parum convexus, niger nitidus. Fronte leviter impressa, stria integra, mandibulis planis immarginatis. Thorace stria laterali interna integra lateribus sinuata externa brevi, margine inflexo breviter ciliato. Elytris stria subhumerali interna humerum attingente, dorsalibus 3 integris, 4. medio 5. infra abbreviatis suturali subintegra utrinque curvata, epipleuris subtiliter bistriatis. Propygidio sat dense, pygidio adhuc densius punctatis. Prosterno angusto, lobo longo deflexo, mesosterno subsinuato, stria paululum sinuata, subrecta. Tibiis anticis 4-dentatis.

Long. 5 mm. Hab. Kuilu (Kongo).

In der Körperform zwischen *circulus* Schm. und *circularis* Lew. etwa die Mitte haltend. Von beiden verschieden durch den schwach aber deutlich ausgerandeten Randstreif des Mesosternum. Von *circulus* ausserdem durch seitlich nicht eingedrücktes, dichter punktirtes Propygidium, geschwungenen Seitenstreif des Halsschildes, nicht so weit nach vorn tretenden Stirnstreif und noch längeren Suturalsreif. Von *circularis* durch viel flacher eingedrückte Stirn, nicht gerandete Mandibeln, bei weitem dichter und stärker punktirte Pygidien. Der äussere Randstreif beschränkt sich auf ein kurzes Stück in den Ecken; der vierte Dorsalstreif erscheint, in gewisser Richtung betrachtet, obsolet bis fast zur Basis fortgesetzt. Die Spitze des Pygidium sowie der Vorderrand und ein ganz schmaler Hinterrand des Propygidium sind glatt. Abweichend von den beiden angeführten Arten besitzt diese species auf dem umgeschlagenen Rand des Halsschildes flache Punkte, welche mit kurzen, den Thoraxrand nicht überragenden Härchen besetzt sind.

6. *Hister acuminatus* n. sp.

Oblongo-ovatus, subconvexus, niger nitidus, supra dense punctulatus. Fronte impressa dense punctulata, stria antice

recta, mandibulis punctulatis haud marginatis. Thorace stria laterali externa sulciformi integra, interna antice ante angulum abbreviata, tertia marginali propinqua brevi in angulo, marginali ad oculos desinente. Elytris stria subhumerali curvata ad humerum, dorsalibus omnibus integris, 5 et 6. basi connexis, epipleuris trisulcatis, pygidiis confertim substrigose punctatis. Prosterno basi emarginato striis convergentibus, mesosterno antice bisinuato stria marginali subtili integra. Tibiis dilatatis, anticis 6—7-denticulatis.

Long. 4 mm. Hab. Kuilu (Kongo).

Von sämmtlichen bekannten *Hister* nicht nur durch das leicht zweibuchtige Mesosternum, sondern auch durch den inneren Lateralstreif des Halsschildes verschieden. Der letztere ist etwas gebogen, dem äusseren, sehr tief eingedrückten vorn und hinten genähert; er endet kurz vor den Vorderwinkeln, während sonst bei *Hister* stets der äussere Streif verkürzt ist, der sich hier längs des Vorderrandes, aber sehr fein, fortsetzt. Etwas Aehnliches findet sich noch bei *torquatus* Mrs., bei welchem der Lateralstreif ebenfalls verkürzt ist; jedoch nimmt hier der Randstreif seine Stelle ein und der Lateralstreif ist wenigstens bis zu den Augen fortgesetzt.

Auf dem zwischen äusserem Lateral- und Marginalstreif aufgewulsteten Rand steht in den Vorderecken noch ein kurzer kräftiger Streif. Die Punktirung der Oberseite ist auf dem Halsschild sehr dicht und ziemlich kräftig, viel feiner und weniger dicht auf den Flügeldecken; die Pygidien durch die starken, sehr dichten länglichen Punkte etwas längsrunzlich. Auch die Mesometasternalplatte ist dicht punktulirt. Der Nahtstreif entfernt sich von der Mitte nach hinten etwas von der Naht. Die Vorderschienen von der Basis bis zur Mitte schnell und stark verbreitert, nach der Spitze zu sehr wenig verschmälert, mit 4 deutlichen Zähnchen und darüber 3 oder 4 feinen Dörnchen.

Ich bin mir sehr wohl bewusst, dass das in der Mitte stumpfspitzig vortretende Mesosternum anscheinend mit der Gattungsdiagnose der *Hister* im Widerspruch steht. Da die Art aber in allen übrigen Punkten mit *Hister* stimmt, möchte ich auf das einzelne Stück für jetzt nicht eine neue Gattung basiren. Ueberdem zeigt sich der Uebergang zur Mesosternalform des *acuminatus* deutlich genug in Arten mit vorn leicht zugerundetem Mesosternum wie z. B. *12-striatus* Schrk. u. a. Jedenfalls scheint mir der Unterschied

zwischen dem letzteren und *acuminatus* geringer als zwischen dem flach nach vorn gebogenen Mesosternum des *12-striatus* und dem tief ausgeschnittenen des *gigas L.* Wir werden durch neu aufgefundene Arten oft genug belehrt, dass auch die anscheinend wichtigsten Merkmale nicht dem Schema zuliebe gepresst werden dürfen.

7. *Triballus pumilio* n. sp.

Subrotundatus, subglobosus, niger, submetallicus, antennis pedibusque rufis. Fronte punctulata, antice impressa, marginibus ante oculos acute elevatis in clypeo angulatim fere junctis. Thorace subtilissime versus latera distinctius punctulato, angulis anticis acutis, stria marginali integra, basi media distinctius dense punctulata, ante scutellum subimpressa, carinula brevi longitudinali. Elytris vix perspicue, versus latera magis punctulatis, striis subhumeralibus duabus integris, dorsalibus brevibus obsoletis, epipleuris bistriatis. Pygidiis vix perspicue punctulatis. Prosterno lato striis utrinque divergentibus, lobo distincte dense punctulato, mesosterno subrecto, lateribus stria obliqua, sutura meso-metasternali valde crenulata. Tibiis omnibus versus apicem dilatatis, anticis extus dense brevissime spinulosis.

Long. $1^1/_2$ mm. — Hab. Jns. Banguey (Borneo).

Die geringe Grösse und das kleine schwach erhabene Längsfältchen vor dem Schildchen zeichnen diese Art vor allen andern aus. Dasselbe steht in einer ganz flachen, stärker als die Scheibe punktirten Vertiefung, ähnlich wie beim *Abraeus Raddei* Rtt. Die Stirn erinnert an manche Arten der Gattung *Idolia*, welche ja von *Triballus* abgezweigt ist. Der äussere Subhumeralstreif liegt fast schon auf den Epipleuren, als deren dritten Streif man ihn auch ansehen könnte.

8. *Phylloscelis strigata* n. sp.

Rotundato-ovata convexa nigro-picea nitida, ore pedibusque rufis. Fronte vix perspicue punctulata, clypeo impresso, stria antice interrupta. Thorace stria marginali integra, minute disperse punctulato. Elytris vix distincte punctulatis, striis fortibus subhumerali interna, dorsalibus 1—4 suturalique cum 4. conjuncta integris, 5. ultra medium abbreviata. Propygidio postice multo subtilius, pygidio ad angulos anticos tantum distincte punctulato. Sterno ut in Ph. ovide at lobo prosternali antice rotundato. Tibiis omnibus valde dilatatis, anticis fere disciformibus, omnibus extus dense spinulosis.

Long. $4^1/_2$ mm. — Hab. Kuilu (Kongo).

Die grösste bisher bekannte Art der Gattung. Schienen und Brustbau stimmen mit *Ph. ovides* Mars. und *testudo* Gerst. überein, nur dass der Prosternalfortsatz nicht, wie bei diesen, ausgerandet ist; die Streifen sind dagegen nicht fein, wie bei den rothbraunen Arten, sondern kräftig wie bei *nigrella* Schm., mit welcher auch die Färbung übereinstimmt. Der Stirnstreif bildet vor den Augen jederseits einen Winkel und lässt den Vorderrand des Epistom frei. Ob die Art der ursprünglich als *Spathochus* beschriebenen *Ph. meridiana* Lew. nahesteht, lässt sich nach der kurzen Beschreibung nicht sagen; doch scheint schon die längliche Körperform sowie Färbung und Grösse der *meridiana* dem zu widersprechen.

9. *Saprinus gratus* n. sp.

Rotundato-ovatus subconvexus, brunneus nitens, ore pedibusque rufis, supra sat dense punctulatus. Fronte dense punctulata, carinula transversa subtili, stria integra. Thorace ciliato, lateribus densius punctato. Elytris versus basin sparsius punctulatis, striis subhumerali externa cum marginali confluente, interna brevi disjuncta obsoleta, dorsalibus subaequalibus versus apicem abbreviatis, suturali cum 4. conjuncta integra, apicali nulla. Pygidiis dense punctatis. Prosterno striis parallelis basi divergentibus, antice abbreviatis; tibiis anticis 5—6 denticulatis.

Long. $2^1/_2$ mm. — Hab. Cap. b. sp. (Mus. Hamburg).

Dem *Japhonis* Schm. zunächst verwandt, grösser, heller gefärbt und schwächer gewölbt, viel dichter punktirt und leicht an dem breiten Prosternum zu erkennen, dessen Streifen schon wenig über der Mitte abgekürzt sind. Die Färbung ist röthlichbraun mit schwachem Metallschimmer. Seiten und Vorderrand des Halsschild sowie die Flügeldecken gegen die Spitze dicht punktirt. Der 2. und 4. Dorsalstreif ein wenig kürzer als die übrigen.

10. *Epiechinus resimus* n. sp.

Rotundatus, convexus, niger opacus, punctatus, griseosetosus; fronte in medio costata. Thorace margine laterali subangulato costaque utrinque parallela elevatis. Elytris margine sutura costisque 4 elevatis, interstitiis biseriatim punctatis. Propygidio pygidioque dense fortiter punctatis, haud carinatis. Prosterno lato striis paululum convergentibus mesometasterno sparsim punctulato; mesosterno deflexo, angulis

impressis, sutura meso-metasternali angulata, metasterno quoque in angulis foveato linea media antice foveiformi.

Long. $1^3/_5$ mm. — Hab. Gabon.

Mit *E. tuberculisternum* Lew. jedenfalls nahe verwandt ist diese Art doch sicher verschieden durch das Fehlen der mittleren Kiele auf dem Halsschild, welches ausser den Seitenkielen auch am Vorderrand keine weitere Erhabenheiten zeigt. Das Sternum ist auch ganz anders gebildet. Das Mesosternum liegt nicht in der Ebene des Metasternum sondern ist herabgebogen, die Trennungslinie bildet einen nach hinten gerichteten stumpfen Winkel, hinter welchem in einer kleinen Grube die Mittelfurche des Metasternum beginnt. Dasselbe ist fein und regelmässig punktirt. *E. bipartitus* Lew. hat ausser der Mesometasternalnaht auf dem Metasternum eine bogenförmige von einem Vorderwinkel zum andern laufende Furche; *costipennis* Fåhr. am Vorderrand des Halsschildes kurze Kiele und auf dem Sternum grosse, tiefe Gruben.

11. *Epiechinus laceratus* n. sp.

Orbicularis, convexus, niger subnitidus, punctatus, setosus. Fronte carina media; thorace sparsim punctato, margine subangulato carinaque utrinque unica elevatis. Elytris margine sutura costisque 4 elevatis, interstitiis seriatim puuctatis. Prosterno lato striis convergentibus nec vero junctis. Mesosterno metasternoque sparsim punctulatis, illo angulis anticis impressis ad marginem posticam foveolato linea metasterni media subtili antice dilatata.

Long. 2 mm. — Hab. Gabon.

Das Sternum dieser Art ist wegen der etwas unregelmässig gestalteten Eindrücke schwer zu beschreiben. Die Vorderwinkel des Mesosternum sind flach vertieft, dahinter beginnt eine tiefe Grube, welche sich längs des Seitenrandes auf das Metasternum fortsetzt, Nach innen, auf der Grenze des Mesometasternum zieht sich eine unregelmässige bogige Vertiefung, welche in der Mitte in einem dem der anderen Seite correspondirenden Grübchen endet. Hinter diesen beiden Grübchen steht auf dem Metasternum ein drittes, von welchem die Mittellinie ausgeht. Der von dem Grübchen umschlossene Raum erscheint als eine kleine Tuberkel, weshalb man an *tuberculisternum* denken könnte. Hier soll aber die scharf ausgeprägte Tuberkel im Centrum des Mesosternum stehen, während sie bei *laceratus* ihren Platz auf dem Hinterrande hat. Auch fehlen die mittleren (jeden-

falls nur angefangenen) Kiele, welche *tuberculisternum* auf dem Halsschilde besitzt.

12. *Abraeus echinaceus.* n. sp.

Orbicularis, valde convexus, niger punctatus, setis brevibus in elytris subseriatis sparsim vestitus. Thorace dense, postice minus punctato; elytris fortius confertim, apice rugose, pygidiis dense punctatis. Subtus dense punctatus prosterno haud striato. Tibiis anticis modice dilatatis, extus rotundatis, apice emarginatis, denticulis fere 6 vel 7.

Long. 2 mm. — Hab. Sansibar

Dem *setulosus* Fåhr. sehr nahe verwandt, doch schwächer punktirt, und daher mehr glänzend. Die Flügeldecken hinten in weit geringerer Ausdehnung gerunzelt und vor Allem das Halsschild vorn ohne die beim *setulosus* so auffallende grob-narbige Punktirung.

Ueber eine neue *Euschema*-Art aus Java.

Von J. Röber in Dresden.

Herr H. Fruhstorfer hat am Abhange des Vulkans Gede (West-Java) in Höhe von 4000 Fuss zwei einander sehr ähnliche prächtige *Euschema*-(*Hazis*-)Arten gefunden, deren Unterschiede wohl nicht an und für sich, so doch in ihrem Charakter gering sind. Von jeder Art liegen mir zwei Paare zum Vergleiche vor. Die eine dieser beiden Formen ist *Cuprina* Feld. Von dieser unterscheidet sich die neue Art, die ich zu Ehren ihres Entdeckers ***Eusch. Fruhstorferi*** benenne, durch goldgelbe Färbung der Basis aller Flügel, namentlich der hinteren, und ferner durch Zunahme der dunklen Färbung, wodurch jedoch die subhyalinen Flecke auf den Vorderflügeln eine nur geringe Veränderung (Verkleinerung) erfahren. Bei der neuen Art bilden die schwarzen Flecke am Aussenrande der Hinterflügel eine ununterbrochene schwarze Binde, welche an den Rippen mit der ebenfalls zu einer Binde vereinigten inneren Fleckenreihe zusammenfliesst, so dass eine fast die ganze äussere Hälfte der Flügel einnehmende Randbinde entstanden ist, in welcher sich vier bis fünf goldrothe Flecke befinden. Auch der Fleck in der Mitte der Hinterflügel ist grösser als bei *Cuprina* und bei einem ♀ mit der schwarzen Randbinde zusammengeflossen. Der Zunahme der schwarzen

Färbung auf den Hinterflügeln entsprechend sind auch die schwarzen Flecke auf dem basalen Theile der Vorderflügel entwickelter und meist mit einander zusammengeflossen, auch zeigt sich ein von der Flügelwurzel ausgehender streifenförmiger breiter schwarzer Fleck. Die Unterseite zeigt dieselbe Zeichnung und fast gleiche (nur wenig fahlere) goldgelbe Färbung des Basaltheils aller Flügel.

Da beide Formen im Monate August und am gleichen Platze gefunden worden sind, so ist die Möglichkeit ausgeschlossen, dass sie Lokal- oder Zeitformen ein und derselben Art sein könnten, die Beständigkeit ihrer Unterschiede weist vielmehr zur Annahme zweier selbständiger Arten hin.

Litteratur.

Samuel H. Scudder, Tertiary Tipulidae, with special reference to those of Florissant, Colorado. Proc. Amer. Philos. Soc., Vol. XXXII, 1893, 83 Seiten, 9 Doppeltafeln.

Bringt Beschreibung und Abbildung von 51 neuen tertiären Tipuliden von Florissant aus den Gattungen: *Cyttaromyia* Sc. (4), *Oryctogma* n. g. (1), *Dicranomyia* Steph. (5), *Limnocema* n. g. (4), *Rhamphidia* Meig. (3), *Antocha* O. S. (1), *Gonomyia* Meg. (4), *Cladoneura* n. g. (1), *Cladura* O. S. (2), *Limnophila* Macq. (4), *Manapsis* n. g. (1), *Rhadinobrochus* n. g. (1), *Tipula* L. (15), *Tipulidea* n. g. (4), *Micrapsis* n. g. (1).

In Fortsetzung des Catalogus insectorum faunae bohemicae, Verzeichniss der Insekten Böhmens herausgegeben von der Gesellschaft für Physiokratie in Böhmen, erschien 1894: II. Fliegen (Diptera) Böhmens von Ferdinand Kowarz, Prag, 42 Seiten, und III. Die Klein-Schmetterlinge (Microlepidoptera) von Ottokar Nickerl, Prag, 38 Seiten.

Kowarz zählt 1760 dem nordwestlichen Theile entstammende Dipteren-Arten auf, von denen eine, *Phora Nickerli*, als neue Art beschrieben ist.

O. Nickerl verzeichnet 1186 Kleinschmetterlinge; dem Verzeichnisse lag vorzugsweise die reiche, von seinem Vater Franz Nickerl in den Jahren 1857—1871 bei Prag, in Mittelböhmen und im Riesengebirge zusammengebrachte Ausbeute zu Grunde.

Dr. Theodor Steck hat seine Beiträge zur Kenntniss der Hymenopteren-Fauna der Schweiz mit I, Blattwespen-Tenthredinidae (Mittheilungen der schweiz. entomolog. Gesellschaft, Band IX, Heft 1, August 1893), Schaffhausen, 45 Seiten, begonnen. Es werden 396 Arten aus 70 Gattungen aufgeführt und Bemerkungen über ihr Vorkommen und ihre Flugzeit beigefügt.

Entomologisk Tidskrift utgifven af Entomologiska Föreningen i Stockholm. Arg. 15. (1894.) Häft 3. 4. —

Inhalt:

Aurivillius, Chr., Beiträge zur Kenntniss der Insektenfauna von Kamerun. 2. Tagfalter. (Mit Tafel 4—6.) Pg. 273. — Grill, C., Den praktiska entomologiens ställning i Ryssland. Pg. 201. Färgförändring hos bladlöss. Pg. 206. Isaria densa Fries Parasitsvamp pa Melolontha vulgaris. Pg. 207. Oscinis Frit L. Pg. 228. Tribolium confusum Duv. Pg. 232. — Lampa, S., Landbruksentomolog för 1894. Pg. 222. Allonborrelarverna. Pg. 222. Maskar par snön. Pg. 226. Parasiticida. Pg. 229. Rofgiriga Acarider. Pg. 233. Anteckningar om insekters massuppträdande. Pg. 233. Oskar Theodor Sandahl + (med porträtt). Pg. 315. H. D. J. Wallengren +. Pg. 326. — Lyttkens, A.. Uppgift öfver insamling aff allonborrelarver inom Halland 1893. Pg. 231. Om Mullvadsyran. Pg. 232. — Schöyen, W. M., Norsk entomologisk litteratur. Pg. 325. — Wallengren, H. D. J., Öfversikt of Skandinaviens Pseudoneuroptera. Pg. 235. — Wermelin, J. H., Nagra anteckningar rörande röda tallstekeln (Lophyrus rufus). Pg. 223. Ett nytt skadedjur pa ek. Pg. 227.

Berichtigung.

In meiner Abhandlung, Entomologische Nachrichten, 1894, pag. 373, Zeile 23 von oben (im 3. Absatz) findet sich ein sinnstörender Druckfehler; statt: bei *Gorgo* $\frac{1}{4}$ mm länger . . . ist zu lesen: bei *Gorgo* um $\frac{1}{4}$ länger . . .

Dr. Karl M. Heller, Dresden.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXI. Jahrg. Februar 1895. No. 3.

Synonymischer Katalog der europäischen Sammelbienen.

Von Prof. Dr. v. Dalla-Torre und H. Friese, Innsbruck (Tirol).

(Fortsetzung zu Seite 26.)

III. Unterfam. **Anthreninae.**

4. ***Halictus*** Ltr.

Lucasius Dours
Nomioides Schenck

aeratus K. — Angl.
albidulus Schenck — Germ.
tomentosus H. S.
albidus Schenck, nec Lep. 1841
albocinctus Luc. — Alg.
albomaculatus Luc. — Alg.
albozonatus Dours — Alg.
alpestris Mor. — Cauc.
alternans F. — Bozen.
ambiguus Schenck — Bonn.
appropinquans Schenck — Nassau
atratulus Schenck —
aureipes Dours — Archip.
bicallosus Mor. — Cauc.
bicinctus Schenck—Weilbg.
bifasciatellus Schenck — Weilbg.
bifasciatus Brullé — Graec.
bimaculatus Dours — Gall. Alg.
breviceps Saund. — Angl.
brevicornis Schenck — Germ. Angl.
brunnescens Ev. — Volg. Ural.
calceatus Scop. — Eur.
cylindricus F.
abdominalis Pz.
fulvocinctus K.
terebrator Walck.
var. *elegans* Lep.
rubellus Ev.
rubens Sm.
rufiventris Gir.
var. *albipes* F.
obovatus Ill.
laeviusculus Schenck
albitarsis Schenck
affinis Schenck
var. *malachurus* K.
apicalis Schenck
coriarius Schenck
galita Gribod.
var. *vulpinus* Nyl.
nigroclypeatus D. T.
var. *rhodostomus* D. T.
var. *bipunctatus* Schenck
cariniventris Mor. — Cauc.
carneiventris Dours — Dalm. Alg.
caspicus Mor. — Cauc.
caucasicus Rad. — Cauc.

clavipes Dours [1]) — Eur. merid
cephalicus Mor. — Cauc.
? *cephalotes* Schill. — Siles.
clypearis Schenck — Nassau
clypeatus Schenck Nassau
cochlearitarsis Dours[1]) — Gall.
coloratus Mor. — Cauc.
commixtus D. T. u. Fr. — Nassau
rufipes Schenck, nec Fabr. 1793
convexiusculus Schenck — Nassau
corvinus Mor. — Cauc.
costulatus Kriechb. — Eur. centr. merid. (Erfurt, Oppenau)
? *derasus* Imh. —
exilis Schenck — Wiesbaden
facilis Sm. — Malta
fallax Mor. — Cauc.
fasciatellus Schenck — Austr. Hung. Ital.
subfasciatus Schenck
gribodoi Kriechb.
ferrugineipes Schenck — Wiesbaden
ferrugineizonatus Dours — Alger.
flavitarsis Schenck–Nassau
formosus Dours — Alger.
fulvicrus Ev. — Volg. Ural.
fulvipes Ev. — Volg. Ural.
geminus Ev. — Hisp.
giraudii D.T. u. Fr. — Hung.
rubellus Gir. nec. Halid. 1836.
glabriusculus Mor. — Germ.
gracilis Mor. — Ross.
griseolus Mor. — Tirol.
griseozonatus Dours — Alger.
handlirschii D. T. u. Fr.[2]) – Eur. merid.
fallax Handl. nec. Mor. 1873
hirtellus Schenck -- Elberfeld
intermedius Schenck — Pommern
interruptus Pz. — Eur. centr.
quadrimaculatus Schenck
kessleri Brams. — (♂) Ross. merid.
lateralis Brullé — (♀) Graec.
laticeps Schenck — (♀) Nassau
leprieuri Spin. — (♂) ?
leucopus K. — Eur. centr.
leucozonius Schrank. — Eur. centr.
var. *nigritibialis* D.T. (Tirol)
laevigatus K. — Eur. centr. merid.
lugubris K.
fodiens Ltr.
fulvicornis Sm.
bisbimaculatus Schenck
laevis K. — Eur. bor. centr.
fulvicornis K.
subfasciatus Nyl.
convexus Schenck
linearis Schenck — Germ.
lineolatus Lep. — Gall.
longulus Sm. — Eur. centr.
lucidus Schenck — Westph.
lucidulus Schenck — Germ.
maculatus Sm. — Eur. bor. centr.
interruptus Lep.

---

[1]) *Lucasius* Dours
[2]) *Nomioides* Schenck

major Nyl. — Eur. centr.
marchalii Vach. — Gall.
marginatus Brullé — Graec.
marginellus Schenck — Nassau
megacephalus Schenck — Danzig
meridionalis Mor. — Cauc.
minutissimus K. — Eur. centr.
minutus Schrank — Eur. bor. centr.
rugulosus Schenck
var. *pusillus* Schenck
morbillosus Kriechb. — Eur. merid. Hung.
morio F. — Eur.
var. *basalis* D. T.
mucoreus Ev. — Eur. centr. merid.
pollinosus Sichel
nanulus Schenck — Nassau
nigerrimus Schenck — Nassau
nigricornis Klug. — ?
nigrinus Walk. — Aegypt.
nigripes Lep. — Gall.
nigriventris Arnold — Ross.
nitidiusculus K. — Eur. centr.
nitidus Schenck — Germ.
minutulus Schenck
obscuratus Mor. — Eur. centr.
ochraceovittatus Dours — Alger.
? *octonotata* Schilling — Siles.
pallens Brullé — Graec.
pallipes Mor. — Ross.
parumpunctatus Schenck — Nassau
parvulus Schenck — Nassau
patellatus Mor. — Eur. merid. Hung.
pauperatus Brullé — Graec. Alger.
pauxillus Schenck — Eur.
fulvicornis Schenck
similis Schenck nec Smith 1853
immarginatus Schenck
fuscitarsis Schenck
flavicornis Schenck
platycestus Dours — Alger.
pleuralis Mor. — Germ. Hung.
porcus Mor. — Alp.
prasinus Sm. — Eur. centr.
haemorrhoidalis Schenck
canescens Schenck
pulchellus Schenck[1]) — Eur. merid. Hung. Breslau, Wien
? *minutissima* Rossi
? *parvula* F.
pullus Er. — Hisp.
pulvereus Mor. — Cauc.
var. *pallidus* Gribod.
punctatissimus Schenck — Germ. Angl.
grisescens Schenck
longiceps Saund.
puncticollis Mor. Germ.
pygmaeus Schenck — Nassau
quadricinctus F. — Eur. centr.
grandis Ill.
quadrifasciatus Sm. u. Schenck — Nassau
quadrinotatulus Schenck — Germ. Suec.

[1]) *Nomioides* Schenck

quadrinotatus K. — Eur. bor. centr.
obovatus Schenck
breviventris Schenck
lativentris Schenck
bisbistriyatus Schenck
quadrisignatus Schenck — Nassau
quadristrigatus Ltr.
ecaphosus Walck.
rhenanus Verhoeff — Germ.
riparius Mor. — Cauc.
rostratus Ev. — Volg. Ural.
rotundiceps Handl.[1]) — Aegypt.
rubicundus Christ — Eur. bor. centr.
flavipes Pz.
nidulans Walken.
rufipes F. — ?
rufitarsis Zett. — Eur. bor.
minutissimus Ev.
rufocinctus Nyl. (Sichel) — Eur. centr.
bifasciatus Schenck
salinus Mor. — Cauc.
saundersii D. T. u. Fr. — Angl.
puncticollis Saund. nec Mor. 1872
scabiosae Ross. — Eur. centr. merid.
zebrus Walck.
semiaeneus Brullé — Graec.
semipubescens Dours — Alger.
semipunctulatus Schenck — Germ.
semitectus Mor. — Hung. Cauc.
senilis Ev. — Volg. Ural.
sexcinctellus Dours — Alger.
sexcinctus F. — Eur. centr. merid.
arbustorum Pz.
rufipes Spin.
sexmaculatus Schenck — Nassau
sexnotatulus Schenck — Eur. bor.
sexnotatus K. — Eur.
campestris Ev.
sexsignatus Schenck — Westphal.
sexstrigatus Schenck — Westphal.
simillimus Schenck — Nassau
smeathmanellus K. — Eur.
var. *alpigena* D. T.
soreli Dours — Alger.
sphecodimorphus Vachal — Hispan.
striatus Schenck — Nassau
? *subfasciatus* Imh. —
subhirtus Lep. — Gall.
sublaevis Schenck — Nassau
? *succinctus* Klug. — ?
tarsatus Schenck — Westphal.
tectus Rad. — Cauc.
tenellus Schenck — Nassau
tetrazonius Klug — Eur. tot.
quadricinctus K.
tomentosus Ev.
var. *nitens* D. T.
thoracicus F. — ?
transitorius Schenck — Austr.
tricinctus Schenck — Nassau

[1]) *Nomioides* Schenck

truncaticollis Mor. — Cauc.
tumulorum L. —
flavipes F.
subauratus Rossi
seladonius F.
fasciatus Nyl.
variegatus Oliv.[1]) — Eur. merid. Hung.
pulchellus Illg. Mocs.
jucundus Mor.
flavo-pictus Dours (*Andrena*)
variipes Mor. — Eur. merid.
vestitus Lep. — Gall. Helv.
villosulus K. — Eur. centr.
punctulatus K.
distinctus Schenck
rufitarsis Thoms.
virens Er. — Hisp.
virescens Lep. — Eur. centr. merid.
gramineus Sm.
gemmeus Dours
xanthopus K. — Eur. centr.
maxillosus Christ.
emarginatus Christ.
triangulus Curt.
tricingulum Curt.
zonulus Sm. — Eur. bor. centr.
trifasciatus Schenck

5. ***Anthrena*** F.

Ancyla Lep.
Campylogaster Dours
Biareolina Dours
Didonia Gribod.

abbreviata Dours[2]) — Eur. merid.
aberrans Ev. — Volg. Ural.
adjacens Mor. — Cauc.
aeneiventris Mor. — Eur. merid. Alp. Hung.
aerinifrons Dours — Alger.
? *aethiops* Imh. — Helv.
affinis K. — ?
albicans Mll. — Eur. bor. centr.
haemorrhoa F.
haemorrhousa Gmel.
haemorrhoidalis Christ
var. *salicis* Verhoeff
albicrus K. — Eur. centr.
barbilabris K.
parumpunctata Schenck
angustipes Schenck
albocincta Zett. — Lapp.
barbatula Zett.
albopicta Rad. — Cauc.
albopunctata Rossi — Eur. merid. Hung.
funebris Pz.
var. *lugubris* Lep.
var. *macularis* Kriechb.
var. *nigrobarbata* Mor.
albovirescens Dours — Alger.
alpina Mor. — Alp. Thüring. Herc.
pretiosa Schmiedk.
amasia Rad. Cauc.
analis F. — Austr.
angustior K. — Angl.
lacinia Sm.

[1]) *Nomioides* Schenck
[2]) *Campylogaster* Dours

apicata Sm. — Eur. centr.
smithella Schenck
argentata Sm. — Eur. centr.
gracilis Schenck
arietina Dours — Alger.
atrata Friese — Hung.
atrorubricata Dours — Alger.
austriaca Pz. — Eur. centr.
rosae Pz.
zonalis K.
strangulata Ev.
var. *incompta* Schmiedk.
barbareae Pz. — Germ.
barbata K. — Angl.
basalis Dours (Sichel)[1]) — Archip.
basilinea Kriechb. — Ital.
beuthinii Schenck — Hamburg
bimaculata K. — Eur. tot.
conjuncta Sm.
apiformis Kriechb.
vitrea Sm.
var. *decorata* Sm.
magrettiana Schmiedk.
binominata Sm. — Alger.
bimaculata Sm.
bipartita Lep. — Alger.
bisulcata Mor. — Hung. Cauc.
boyerella Dours — Gall. Alger.
braunsiana Friese — Hung.
brevis Dours[2]) — Alger.
bucephala Steph. — Angl. Gall. Helv. Baden, Hung.
longipes Sm.
carbonaria L. — Eur. tot.
pratensis Müll.
pilipes Rossi
aterrima Pz.
atra Sm.
carinata Mor. — Cauc.
chrysopyga Schenck — Eur.
integra Thoms.
var. *stefaniana* Schmiedk.
chrysosceles K. — Eur. centr.
ciliata Schenck — Germ.
cineraria L. — Eur. centr.
atra Scop.
fumipennis Schmiedk.
cinerea Brullé — Graec. Alger.
cingulata F. —
suecica Gmel.
sphegoides Pz.
albilabris Pz.
circinata Dours — Gall. Alger.
cirtana Luc. — Alger.
clarkella K. — Eur. bor. centr.
dispar Zett.
bicolor Lep.
clypeata Brullé — Graec. Alger.
coitana Ev. — Volg. Ural.
colletiformis Mor. — Eur. merid. Cauc.
parvulus Mor. (*Colletes*)
dissidens Schmiedk.
combinata Christ. — Eur. tot.
albibarbis Schenck
dorsata K. (Frühlingsgeneration)
lewinella K.
nudiuscula K.
separanda Schmiedk.

---

[1]) n. Dours = *albicrus* K. var.
[2]) *Ancyla* Lep.

commixta D. T. u. Fr. — Alger.
chrysopyga Dours, nec Schenck 1853.
compta Lep. — Alger.
concinna Sm. — Alban.
confusa Schenck[1]) — Austr.
congruens Schmiedk. — Eur. centr.
connectens K. — Angl.
consobrina Ev. — Volg. Ural.
constricta Sm. — Angl.
convexiuscula K. — Eur. tot.
wilkella Schenck
xanthura Nyl.
ovata Schenck
plantaris Schenck
canescens Schenck
albofimbriata Schenck
octostrigata Schenck
distincta Schenck
var. *fuscata* K.
var. *afzeliella* K.
hirticeps Ev.
interrupta Ev.
var. *candens* Ev.
var. *intermedia* Thoms.
var. *albofasciata* Thoms.
afzeliella K. var.
cordialis Mor. — Cauc.
croatica Friese — Kroat.
croceiventris Mor. — Calabr. Hung.
? *cupraria* Walck. — Gall.
? *cuprea* Fourcr. — Gall.
curiosa Mor. — Cauc.
curvungula Thoms. — Eur. centr.
hirtipes Schenck
fuscata Schenck
squamigera Schenck
cyanescens Nyl. — Eur. centr.
potentillae Schenck
decipiens Schenck — Eur. merid.
strigosa Dours
var. *deceptoria* Schmiedk.
denticornis Verhoeff — Germ.
denticulata K. — Eur. bor. centr.
listerella K.
dentiventris Mor. — Cauc.
derbentina Mor. — Cauc.
difformis Gribod.[2]) — Hisp.
digitalis K. — Angl.
dimidiata Brullé — Graec.
discors Er. — Alger.
disparilis Walck. — Aegypt
distincta Lucas — Alger
distinguenda Schenck — Germ. Alp. Kroat.
lepida Schenck
? *divisa* Imh. — Germ.
dorsalis Brullé — Graec. Alger.
doursiana Duf. — Alger.
doursella Dours
dubitata Schenck — Eur. centr.
lewinella Schenck
afzeliella Schenck
elegans Gir. — Ital. Istr. Ross. merid.
ephippium Spin. — Eur. merid. Hung.
lepeletieri Lucas
atrocoerulea (Duf.) Gir.

---

[1]) = *tarsata* Nyl. ?
[2]) *Scrapteroides* Gribod.

dilecta Mocs.
var. *dorsalis* Lep.
dagestanica Rad.
erberi Mor. — Graec. Syr.
erythrocnemis Mor. — Ross. merid. Hung.
eversmannii Rad. — Kirgisensteppen
exigua Er. — Hisp.
eximia Sm. — Angl. Germ. Tir. Hung.
spinigera Schenck
spinigera Schmiedk.
extricata Sm. — Eur. centr.
fasciata Nyl.
contigua Schenck
fallax Ev. — Volg. Ural.
chrysosceles Schenck
fasciata Rad. — Cauc.
radoszkowskyi Schmiedk.
? *fasciata* Imh. — ?
ferox Sm. — Angl. Germ. Gall.
distincta Sm.
obscurata Sm.
ferrugineicrus Dours — Hisp. Alger.
hiendlmayri Schmiedk.
figurata Mor. — Fiume Ross. merid.
flavilabris Schenck — Germ.
fallax Schenck
flavipes Pz. — Eur.
fulvicrus K.
mactae Lep.
articulata Sm.
var. *contigua* K.
cinerascens Ev.
flessae Pz. — Eur. centr. merid.
florea F. — Angl. Gall. Germ. Hung.
rubricata Sm.
florentina Magrett. — Ital.
floricola Ev. — Eur. centr.
punctulata Schenck
florivaga Ev. — Volg. Ural.
fonscolombii Dours —
formosa Mor. — Cauc.
? *fortipes* Imh. — ?
fuscata Sm. — Eur. centr.
clypearis Nyl.
fulva Schrank — Eur. centr.
armata Gmel.
vulpina Christ.
vestita F.
flava Mor.
fulvago Christ. — Eur. centr.
longula Ev.
fulvida Schenck — Germ.
fulvitarsis Brullé — Graec.
fulvocrustata Dours [1]) — Archip.
fusca Lep. — Alger.
? *fuscicornis* Gmel — ?
fuscipes K. — Eur. bor. centr.
pubescens K.
cincta Nyl.
fuscocalcarata Mor. — Cauc.
fuscosa Er. — Hisp.
gallica Schmiedk. — Gall.
genevensis Schmiedk. — Germ. Helv. Hung.
germanica Verhoeff — Germ.
giraudii Dours — Alger.
gracilis Ev. — Volg. Ural.
? *gravida* Imh. — ?
gravida Ev. — Volg. Ural.
griseobalteata Dours — Gall.

[1]) *Campylogaster* Dours

grossa Friese — Dalmat. Graec.
? *guttata* Gmel. — ?
gwynana K. — Eur. bor. centr.
pilosula Ev.
var. *bicolor* F.
fuscohirta Schenck
laeviuscula Schenck
angustior Schenck
aestiva Bold.
marginalis Schenck
consimilis Sm. Schenck
proxima Sm.
hattorfiana F.—Eur. centr.
rubida Oliv.
equestris Pz.
lathamana K.
quadripunctata F.
elongata Imh.
clypeata Schenck
var. *haemorrhoidalis* K. (Alp. Gall.)
var. *fischeri* Verhoeff
hemipyrrha Dours — Eur. merid. ?
hesperia Sm. — Ital.
heteroxantha Dours — Alger.
holosericea Brams. — Ross. merid.
humilis Imh. — Eur. bor. centr.
fulvescens Westw.
cinerascens Nyl.
nasalis Thoms.
hungarica Friese — Hung.
hypopolia Schmiedk. — Eur. merid. Hung.
hystrix Schmiedk. — Gall. Hung.
incerta Ev. — Volg. Ural.
incisa Mor. — Helv. Cauc.
gribodoi Pérez i. l.
inconspicua Mor. — Calabr.
inconstans Mor. — Cauc.
innesii Gribod. — Alger.
insolita Dours — Hisp. Alger.
interrupta Schenck — Thüring.
jugorum Mor. — Cauc.
jullianii Schmiedk. — Tirol. Hung. Eur. merid.
kirbyi Curt. — Angl.
korbii Schmiedk. — Hisp.
korleviciana Friese — Croat.
kriechbaumeri Schmiedk. — Dalm.
punctatissima Kriechb.
labialis K. — Eur. bor. centr.
fuscipes Schenck
fulvipes Schenck
albipes Schenck
lutescens Schenck
labiata F. — ?
lanata Oliv. — Gall.
lapponica Zett. — Eur. bor. centr. (Alp.)
apicata Sm. 1847
laticeps Mor. — Cauc.
leucophaea Lep. — Alg.
leucolippa Pérez — Gall.
lichtensteinii Schmiedk. — Gall. Hisp.
limbata Ev. — Hung. Eur. merid.
squamea Gir.
lojaconii Stef. — Sicil.
lombardica Schmiedk. — Ital.
lucens Imh. — Eur. centr.
lucida Pz. — ?
lucida Lep. — Gall. Alger.
limata Sm.

? *mactae* Brullé — ?
marginata F.—Eur. centr.
cetii Schrank
marginella Gmel.
schrankella K.
frontalis Sm.
mastrucata Gribod. — Alger.
melanaria Dours — Alger.
melanosoma Lucas — Alger.
melanura Mor. — Cauc.
meliloti Verhoeff — Germ.
meridionalis D. T. u. Fr. — Eur. merid.
gravida Dours nec Ev. 1852
mesopyrrha Dours — Archip.
? *mesoxantha* Imh. — Germ.
metallica Rad. — Cauc.
miegiella Dours — Hisp.
minuta F. — Austr.
mitis Schmiedk. — Eur. centr.
helvola Kriechb.
mocsaryi Schmiedk. — Hung.
morio Brullé — Eur. merid. Hung. Breslau
fuscosa Ev.
holomelaena Sichel
var. *collaris* Lep.
lugubris Er.
oraniensis Lep.
morawitzii Thoms.— Suec. Germ.
bicolor Nyl.
var. *paveli* Schmiedk. — Hung. (sec. spec. typ.)
mucida Kriechb. — Ital. Hung.
mucronata Mor. — Corcyr. Tunis
munda Walck. — Aegypt.
nana K. — Eur. bor. centr.
pygmaea F.
nasuta Gir. — Germ. Hung.
neglecta Dours[1]) — Eur. merid.
liburnica Friese
nidulans Lep. — ?
nigriceps K. — Eur. centr.
fulva Nyl.
nigrifrons Ev. — Volg. Ural.
? *nigrita* Pz. — ?
nigroaenea K. — Eur. bor. centr.
aprilina Sm. (stylop.)
nigrocinerea Stef. — Sicil.
nigroolivacea Dours — Gall. Hisp.
nigrosericea Dours — Alg.
nigrospina Thoms.— Suec.
flessae Thoms.
nigrotincta Dours — Gall. Alg.
nigroviridula Dours — Gall. merid.
? *nitida* Pz. — ?
nitida Fourcr. — Eur. centr.
nitens Schenck
var. *consimilis* Sm.
nitidiuscula Schenck — Germ. Gall.
niveata Friese — Germ. Hung.
latifimbra Pérez i. l.
nobilis Mor. — Cauc. Hung.
numida Lep. — Alger.
nycthemera Imh. — Germ. Austr.

[1]) *Biareolina* Dours

obscuricauda Costa — Napoli.
oraniensis Lep.[1]) — Alger.
? *cinctellus* Fonsc.
orbitalis Mor. — Calabr.
orenburgensis Schmiedk. — Ross.
compta Ev.
ornata Mor. — Ross. merid.
oulskii Rad. — Cauc.
ovatula K. — Angl.
ovina Klug — Eur. centr.
leucothorax H. S.
nitida Lep.
pratensis Nyl.
paliuri Mor. — Cauc.
pallens Brullé — Graec.
pallidicincta Brullé — Graec.
palumboi Stef. — Sicil.
panurgina Stef. — Sicil.
partita Walk. — Aegypt.
parviceps Kriechb. — Helv. Croat.
var. *basalis* Kriechb.
parvula K. —
subopaca Nyl.
nigrifrons Sm
var. *minutula* K.
nanula Nyl.
nana Thoms.
pectoraloides Verhoeff — Germ.
perezella Dours[2]) — Gall. (Bordeaux).
picciolii Dours — Archip.
picicrus Schenck — Germ. (sp. ? stylop.)
pictipes Gir. — Austr.
pilosella Stef. — Sicil.
planiventris Dours — Alger.
polita Sm. — Angl. Germ. Helv. Hung.
ochracea Mor.
? *postica* Imh. — (♀) ?
coarctata (♂)
? *potentillae* Pz. — Germ.
poupillieri Dours — Alg.
praecox Scop. — Eur. bor. centr.
smithella K.
flavescens Schenck
clypeata Sm.
praetexta Sm. — Angl.
propinqua Schenck — Eur. bor. centr.
subincana Schenck
cognata Schenck
lewinella Schenck
griseola Schenck
dorsata Imh.
proxima K. — Eur. bor. centr.
collinsonana K.
consobrina Schenck
pruinosa Er. — Hisp.
puber Er. — Hisp.
punctatissima Mor. — Ross. merid.
punica Gribod.[3]) — Alger.
pyropygia Kriechb. — Hisp. Turc.
quadricincta Brullé — Eur merid.
rannunculi Schmiedk. — Gall.
rannunculorum Mor. — Cauc.
rhodia Kriechb. — Rhodus

[1]) *Ancyla* Lepeletier
[2]) *Biareolina* Dours
[3]) *Didonia* Gribod.

rogenhoferi Mor. — Alp.
rotundilabris Mor. — Cauc.
rubiginosa Dours — Alger.
rufitarsis Zett. — Eur. bor. Germ.
ruficrus Nyl.
rufiventris Lep. — Alger.
? *rufizona* Imh. — Helv.
rufohispida Dours — Eur. merid. Hung.
rufula Schmiedk. — Gall. Hung.
russula Lep. — Alger.
rutila Spin. — Aegypt.
salicina Mor. — Cauc.
sardoa Lep. — Sard. Hisp.
savignyi Spin. — Aegypt.
schmiedeknechtii Magrett. — Ital.
schenckii Mor. — Eur. centr.
labiata Schenck
rosae Ev.
schrankella Nyl.
scita Ev. — Volg. Ural. Hung.
semirubra Mor. — Cauc.
senex Ev. — Volg. Ural.
separata Sm. — Angl.
sericata Imh. — Helv. Austr. Germ. Hung.
favosa Mor.
? *sericea* Christ. — ?
serotina Stef. — Sicil.
sexguttata Mor. — Cauc.
shawella K. — Eur. bor. centr.
coitana K.
nana Nyl.
nylanderi Mor.
silvatica Mor. — Cauc.
simillima Sm. — Angl. Helv. Ross.
similis Sm. — Angl.
sisymbrii Friese — Hung. Ross.
? *sordida* Scop. — ?
soror Dours — Hisp.
spectabilis Sm. — Alb. Hung.
? *sphegoides* Schrank — ?
spinigera K. — Angl. Gall. Dalm.
trimmerana var. Saund.
dragana Friese
? *splendens* Imh. — ?
? *subdentata* K. ?
? *subfuscata* Schenck — Eur. ?
subglobosa Dours[1]) — Arch.
subincana K. — Angl.
? *succincta* Imh. — ?
succinea Dours — Alger.
suerinensis Friese — Germ. Gall. Hung.
chalybea Pérez i. l.
symphiti Schmiedk. — Gall. Hung.
taraxaci Gir. — Austr. Hung. Ross.
scabrosa Mor.
tarsata Nyl. — Eur. bor. Germ. Hung.
analis Schenck
tecta Rad. — Cauc.
tenuis Mor. — Austr. Hung. Cauc.
thoracica F. — Eur. centr. merid.
bicolorata Rossi
vestita Lam.
melanocephala K.
assimilis Rad.

[1]) *Campylogaster* Dours

var. *pectoralis* Schmiedk.
melanocephala Thoms.
tibialis K. — Eur. bor. centr.
atriceps K.
fulvitarsis Ev.
ambigua Ev.
mouffetella K. (stylop.)
tomentosa Mor. — Cauc.
trachyderma Dours — Gall.
tricincta Brullé — Graec. Alger.
tridentata K. — Angl.
rufitarsis K.
trimmerana K. — Eur. bor. centr.
lanifrons K.
nitida Nvl.
picicornis K. ♀ (stylop.)
picipes K. ♂ (stylop.)
truncatilabris Mor. — Cauc. Hung.
tschekii Mor. — Eur. centr.
nigrifrons Sm. (1853)
nigrifrons Schmiedk.
uromelaena Costa — Napoli
ustulata Dours — Alg.
? *vaga* Pz. — ?
variabilis Sm. — Eur. merid. Hung.
fimbriata Brullè
calabra Costa
piceicornis Dours
var. *pulcherrima* Schmiedk.
varians K. — Eur. bor. centr.
var. *helvola* L.
angulosa K.
smithella Ev.
armata Ev.
rectangula Schenck
angulosa Imh.
var. *mixta* Schenck
ventralis Imh. — Eur. centr.
analis Pz.
rufiventris Ev.
fulvicornis Schenck
mutabilis Mor.
velutina Lep. — Gall. Alger.
ventricosa Dours — Eur. merid.
venusta Walk. — Aegypt.
vetula Lep. — Gall. merid. Ross.
megacephala Sm.
opaca Mor.
violascens Thoms. — Suec.
vitreipennis Costa — Napoli
vulcana Dours — Alger.
vulpecula Kriechb. — Dalmat.
vulpina F. — Germ.
xanthura K. — Eur. bor. centr.
wilkella K.
barbatula K.
chrysosceles Nyl.

6. *Nomia* Ltr.
Plistotrichia Mor. ?

diversipes Ltr. — Eur. merid. Hung.
humeralis Jur.
hungarica Foerst.
equestris Först. — Xante
femoralis Pall. — Eur. merid. Hung.
difformis Pz.

flavilabris Lucas[1]) — Cauc. Alger.
fugax Mor. — Cauc.
innesii Gribod. — Aegypt.
lamellata Sm. — Aegypt.
latipes Mor. — Cauc.
magrettii Gribod. — Aegypt.
monstrosa Costa — Calabr.
difformis Ev.
perforata Lucas — Eur. merid. Hung.
albocincta Lucas
aureocincta Costa
ruficornis Gerst.
ruficornis Spin. — Aegypt.
rufiventris Spin. — Aegypt.
valga Gerst. — Hispan.

(Fortsetzung auf Seite 53).

Ergänzungs-Bericht betreffs *Sphinx*-Raupen.

Von Prof. Dr. L. Glaser.

(Vgl. No. 20 der Entom. Nachr. 1894.)

Meine Erlebnisse mit Totenköpfen (*Acherontia Atropos*) bestanden von meiner Kindheit bis zum späten Mannesalter in folgenden Vorkommnissen. Als kleiner Knabe hörte ich als Merkwürdigkeit von älteren Geschwistern erzählen, dass sich in den Haarlocken unseres Nachbarmädchens Sidonie M. Abends ein Totenkopfschmetterling gefangen habe und daraus weggenommen worden sei. Als zwölfjähriger Knabe erhielt ich im Juli eine in Grünberg (Oberhessen) an Kartoffelkraut gefundene, ausgewachsene grüne Raupe, die aus der bald entstandenen gesunden Erdpuppe am 25. August einen prächtigen ♀ Totenkopf lieferte. In Worms erhielt ich im Jahr 1860 nicht weniger als sechs Stück ausgewachsener, beim Kartoffelausmachen im September gefundener Raupen *Atropos*, darunter zweier von schwarzgrauer, nach vorn weisslicher Farbe. Alle verpuppten sich in der Puppenkiste in Erde ohne Anstand glücklich. Da ich aber die Kiste auf dem gedielten Boden eines Parterre-Wohnzimmers über Winter stehen liess, so zögerten sie heranreifend mit dem Ausschlüpfen und fand ich alle gegen Frühjahr ausgebildet, aber erstarrt in ihrer Puppenhaut steckend. Einem Neffen, der im vorigen Jahr in Büdingen (Oberhessen) aus einer Juliraupe eine schöne Puppe erzielt hatte, gab ich den Rat, dieselbe warm, hoch im Wohnzimmer oder in der Herdnähe in der Küche geeignet aufzustellen, und im September schlüpfte ihm denn auch, wie er mir erfreut schrieb, ein prächtiges weibliches Tier aus. In Bingen erhielt ich 1876 eine grosse, grüne, aber leider etwas beschädigte, Saft von sich gebende Raupe zum Geschenk, die natürlich ohne Verpuppung starb. Im hessischen Hinterland erhielt ich eines

[1]) *Plistotrichia* Mor.

Tags gegen Herbst zwei in copula begriffene Totenkopf-Schmetterlinge, die an der Wand des grossen, im Freien stehenden Schulhauses von Biedenkopf ruhend angetroffen wurden. — Dass Totenköpfe in offene Conditoreien, vom Honiggeruch des Backdunstes angelockt, Abends geflogen kommen und solche auch vor Bienenständen unter den Bienenkörben zerstochen vorgefunden werden, beweist, dass ihre Raupen immerhin nicht allzuselten in unsern Feldern vorkommen, leider aber ohne bestimmte Oertlichkeiten nur zerstreut auf den Kartoffeläckern, so dass man sie nur zufällig findet.

Von Windig-Raupen (*Sphinx convolvuli*) sah ich 1837 in Friedberg in der Wetterau (Oberhessen) eine Anzahl grosser, obenher schwarzgrauer Raupen, die beim Abernten eines Getreidefeldes zwischen den Stoppeln an Ackerwinden lebend neben Schollen, von Kothknollen umgeben, gefunden wurden. *Sphinx ligustri*-Raupen fand ich in meiner Vergangenheit in Oberhessen nirgends, als an Ligusterhecken des Bads Nauheim; um Grünberg, Giessen und im Hinterlande degegen niemals. Erst seit Entstehung der Main-Weser-Eisenbahn hat sich der Ligusterschwärmer auch dorthin verbreitet, und am Main, Rhein und Neckar ist das Suchen seiner prächtigen Raupen an Syringen der Gärten und Anlagen, an Ligusterhecken u. s. f. ein allgemeiner Sport der Knabenwelt. Bei Rüdesheim traf ich eine Raupe auch an filzigem Schneeballen (Viburnum Lantana) und bei Mannheim an Spiersträuchern. — Raupen des kleinen Weinvogels (*Deil. porcellus*) fand ich in Oberhessen in Waldungen vereinzelt an Labkraut (Galium verum), im Hinterlande auch an schmalblättrigem Weiderich in Wald, Raupen des Schwebfliegenschwärmers (*Macroglossa bombyliformis*) an Geisblatt und Schneebeerensträuchern (Symphoricarpus), die des ähnlichen Hummelschwärmers (*M. fuciformis*) an Ackerscabiose (Knautia arvensis) teils im Hinterland, teils bei Mannheim auf einem Damm zur Verpuppung dahinkriechend. — Von Sesien sammelte ich bei Grünberg jedes Jahr an den Stämmen von canadischen Schwarzpappeln einer Chaussée nach ihrem Ausschlüpfen aus den Puppenlöchern unten nahe über dem Boden, die frischen Bienen- oder Wespenschwärmer (*Trochilium apiforme*). Aehnlich lebende an Pappeln anderweitig schädliche Raubfliegenschärmer (*Sciapteron asiliforme*) sah ich bis jetzt nirgends, kleine Schnakenschwärmerchen (*Sesia tipuliformis*) kommen als Markräupchen in den Stengeln von Johannisbeersträuchern in den Wormser Gärten

gewöhnlich vor. Von Zygänen fand ich im Waldgrase von Waldlichtungen in Oberhessen häufig Raupen und Pergamentgehäuse der Puppen von *Zygaena lonicerae*, *trifolii*, *filipendulae*, *Minos* etc.), von *Atychia pruni* die Raupen an sonnig stehenden Schlehenbüschen bei Grünberg. Von *Syntomis Phegea* bekam ich nur in einem Waldthale an der Nahe, dem s. g. Huttenthal bei Münster am Stein unfern Kreuznach, Exemplare zu Gesicht. Die Raupen dieser Rarität sollen sich an Löwenzahn finden.

Kleinere Mittheilungen.

Der schwedische Naturforscher Y. Sjöstedt hat den räthselhaften *Hemimerus talpoides* Walk., ein schabenähnliches, flügelloses Insect, in Kamerun wieder aufgefunden und ermittelt, dass es dort auf einer (über Afrika verbreiteten) Ratte, Cricetomys gambianus Waterh., parasitiert; es ist lebendig gebärend und zwar tragen die trächtigen Weibchen mehrere Embryonen von verschiedener Grösse und Ausbildung; der grösste aufgefundene Embryo betrug den dritten Theil der Länge des Mutterthieres und unterschied sich von diesem sonst nur noch durch geringere Fühlergliederzahl und unausgereifte Sexualorgane; vermuthlich wird die Mutter ihre Jungen nicht gleichzeitig, sondern in Zwischenräumen gebären. Ihre Nahrung erhalten die Embryonen vermittelst eines mit dem Nacken verbundenen unpaaren Organes der mütterlichen Genitalien. Das von Sjöstedt gesammelte Material hat der Däne H. J. Hansen untersucht und bearbeitet; dieser fasst das Insect als einer den Oehrwürmern nahestehenden selbständigen Familie angehörend auf (siehe: Entomologisk Tidskrift, Stockholm, 15. Band, 1894, Seite 65—93, Tafel 2 und 3).

G. Pfanneberg in Göttingen, Herausgeber der Zeitschrift für den Forscher- und Sammler-Verein (von Ostern 1895 ab in Berlin) versendet das Probeblatt einer neuen Beilage seiner Zeitschrift: „Die Coleopterologie“. Dieselbe soll alle 14 Tage erscheinen, vierteljährlich 1,25 Mark kosten und Verzeichnisse, Monographieen, Ergebnisse von Sammel-Touren und -Reisen, von Käferzuchten, sowie Litteratur-Revuen enthalten; der Herausgeber erbietet sich zur unentgeltlichen Bestimmung aller Coleopteren, zur Ausleihung seiner reichhaltigen Privatbibliothek und gewährt noch jährlich 240 Zeilen Freiinserate; sein Hauptblatt, die „Zeitschrift für den Forscher- und Sammlerverein“, erhält man ausserdem noch gratis und franco.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXI. Jahrg. Februar 1895. No. 4.

Synonymischer Katalog der europäischen Sammelbienen.

Von Prof. Dr. v. Dalla-Torre und H. Friese, Innsbruck (Tirol).

(Fortsetzung zu Seite 50.)

IV. Unterfam. **Panurginae.**

7. ***Panurginus*** Nyl.

Epimethea Mor.

alticola Mor. — Cauc.
halictoides(Duf.) Gir.–Hisp.
hispanicus Gir. — Hisp.
labiatus Ev. — Siles. Austr. Hung. Ross.
montanus Gir. — Alp.
pictipes Mor.[1]) — Cauc.
punctiventris Mor. — Cauc.
variegatus Mor.[1]) — Cauc.

8. ***Dufourea*** Lep.

alpina Mor. — Alp.
coeruleocephala Mor. — Ross. merid.
dejeanii Lep. — Gall.
halictula Nyl. — Eur. bor. centr.
minuta Sm. — Angl. Hung.
putoniana Dours — Helv. Vogesen.
vulgaris Schenck — Eur. centr.
minuta Schenck

9. ***Halictoides*** Nyl.

? *calcäratus* Mor. — ?
dentiventris Nyl. — Eur. bor. centr.
bispinosa Ev.
inermis Nyl. — Germ. Hung. Suec.
paradoxus Mor. — Alp.

10. ***Rhophites*** Spin.

Rhophitoides Schenck

canus Ev. — Eur. centr.
bifoveolatus Sichel
caucasicus Mor. — Cauc.
quinquespinosus Spin. — Eur. centr.
? *trispinosus* Schummel — Siles.

[1]) *Epimethea* Mor.

11. *Camptopoeum* Spin.

frisei Mocs. — Hung.
frontale F. — Hung. Ross.
venustum Er. — Hisp.
interruptum Spin.

12. *Panurgus* Pz.
Eriops Klug

annulatus Sichel — Hisp.
banksianus K. — Eur. bor. centr.
ursinus Ltr.
ater Pz.
calcaratus Scop. — Eur. bor. centr.
ursinus Gmel. K.
ater F.
lobatus Pz.
linnaeellus K.
var. *nigricornis* D. T. (Tirol)
canescens Ltr. — Hisp. Ital.
cavannae Gribod. — Calabr.
cephalotes Ltr. — Gall. merid. Pyren. Alger.
clypeatus Ev. — Volg. Ural.
dentipes Lep. — Eur. centr.
perezii Saund. — Lu.
proximus Saund. — Lu.
sculpturatus Mor. — Ross. merid.
siculus Mor. — Sicil.
unicolor Spin. — Ital.

13. *Dasypoda* Ltr.

albipila Spin. — Aegypt.
arctos Er. — Hisp.
argentata Pz. — Eur. centr. merid.
plumipes Pz. (♀)
graeca Lep. (♂)
villipes Ev.
palleola Baer
thoracica Baer
melanopleura Baer
nigrans Baer
decora Baer
tscherkoviana Baer
italica Rad.
rhododactyla D. T.
mixta Rad.
wankowiczii Rad.
var. *braccata* Ev.
discincta Rossi — Eur. merid.
? *hirsuta* F.
visnaga Rossi
subinterrupta Brullé
villipes Lep.
baetica Spin.
rufipes (Sichel i. l.) Dours, Mor.
graeca Rudow
eutoni Saund.
nebrodensis Stef.
frieseana Schletter. — Turc.
longigena Schletter. — As. min.
? *leucoura* Rudow — Germ. (Perleberg)
? *melanopleura* Baer — Ross.
panzeri Spin. — Eur. merid. Gall.
spissipes Lep.
pyriformis Rad. (♂)
succincta Schlett.
plumipes Pz. — Eur. tot.
? *farfarisequa* Scop.

? *hirta* F.
swammerdamella K.
hirtipes Ill.
graeca Lep. (♂)
cingulata Er.
villosa Lep.
nemoralis Baer
palleola Baer
aurata Rudow
spectabilis Rudow
cingulata Saund.
pyriformis Rad. (♀)
cingulata Stef.
canescens Stef.
var. *minor* F. Mor. — Ross. Gall.
minor Pérez i. l.
pyrotrichia Först. — As. min.
thomsonii Schletter.— Suec. Mecklbg. Hung. Balk.
braccata Thoms.

V. Unterfam. **Melittinae.**

14. ***Melitta*** K.
Cilissa Leach
Pseudocilissa Rad.

budensis Mocs. — Hung.
dimidiata Mor. — Cauc.
var.*hungarica*Mocs.(Hung.)
haemorrhoidalis F. —Eur. bor. centr.
dichroa Gmel.
chrysura K.
var. *nigra* Friese (Wallis)
*leporina*Pz.—Eur.bor.centr.
tricincta K.
afzeliella Ev.
aegyptiaca Rad.
melanura Nyl. — Eur. bor. centr.
quadricincta Ev.
microstigma Ev. — Volg. Ural.
robusta Rad. — Cauc.
ruthenica Rad. — Minsk
wankowiczii Rad. —Minsk

15. ***Systropha*** Ill.

curvicornis Scop. — Eur. centr.
spiralis Oliv.
labrosa Ev. (*Andrena*)
hirsuta Spin. — Aegypt.
planidens Gir. — Hisp.Gall. merid. Wien, Hung.
rufiventris Mor. — Cauc. Casp.

16. ***Macropis*** Pz.
Scrapter Lep.

albopilosa Lucas[1]) — Alger.
annulipes Lucas[1]) — Alger.
frivaldszkyi Mocs. — Hung. (Fiume)
labiata F. — Eur. centr.
lagopus Ltr.
var. *fulvipes* F.

[1]) *Scrapter* Lep.

VI. Unterfam. **Xylocopinae.**

17. ***Ceratina*** Ltr.

callosa F. — Eur. merid. Alp. Hung.
coerulea Duf. Perr.
mauritanica Lep.
aenea Schenck
chalcites Ill. — Eur. merid.
aenea Brullé
egregia Gerst.
chalybea Chevr. — Helv. (Nyon)
chrysomalla Gerst. — Rhodus
coerulea Chevr.-Helv.(Nyon)
chevrieri Tourn.
cucurbitina Rossi — Eur. merid. Alp.
albilabris F.
decolorans Brullé
cyanea K.—Eur. merid.centr.
callosa Ill.
coerulea Westw. Sm.
dentiventris Gerst. — Eur. merid. Alp.
gravidula Gerst. — Alp. (Meran)
hungarica Mocs. — Hung. merid.
loewii Gerst. — Graec.
nigroaenea Gerst. — Graec. Krim.
parvula Sm. — Eur. merid.
pygmaea Lichtenst.
savignyi Rad. — Aegypt.
tarsata Mor. — Creta.

18. ***Xylocopa*** Ltr.

amedei Lep. — Alger. (Turc.)
cantabrica Lep. — Hisp.
sinuatifrons Spin.
cirtana Lucas — Alger.
commixta D. T. u. Fr. — Alger.
grisescens Sm. nec. Lep. 1841
cupreipennis Sm. — Alger.
cyanescens Brullé — Eur. merid.
taurica Er.
minuta Lep.
canuta Rondani.
olivieri Lep. — Graec (Turc.)
hellenica Spin.
fuscata Sm.
fasciata Ev.
fuscata Rad.
valga Gerst. — Eur. merid. Alp. Hung.
ramulorum Rondani.
violacea L. — Eur. merid. Hung. Alp. Germ. centr.
femorata F.

VII. Unterfam. **Megillinae.**

19. ***Eucera*** Scop.

Macrocera Ltr.[1])
Tetralonia Spin.

**acutangula* Mor. — Cauc.
affinis Spin. — Aegypt.
albopunctulata Dours — Turc.

[1]) Die Arten dieses Subgenus sind durch einen vorgesetzten Stern gekennzeichnet.

africana Lep. — Eur. merid.
albicans Baer
**albida* Lep. — Hisp.
algira Lep. — Hisp. Alg.
**alternans* Brullé — Eur. merid.
analis Baer — Ross.
**armeniaca* Mor. — Hung. Cauc.
glaucopis Mocs.
**atrata* Klug — Aegypt.
atriceps Mor. — Cauc.
atricornis F. Lep. Pérez — Alger.
cingulata Baer nec. Lep. 1841
basizona Spin. — Aegypt.
bibalteata Dours — Eur. merid.
**biroi* Mocs. — Hung.
**brachycera* Gribod. — Alger.
brevicornis F. — Ital.
**caelebs* Dours — Alger.
canescens Dours — Alger.
caspica Mor. — Eur. merid. Hung.
friwaldskyi Mocs.
amplitarsis Mocs.
perezi Mocs.
tarsata Mocs. (*Tetralonia*)
caucasica Mor. — Cauc.
chrysopyga Pérez — Eur. merid. Hung. (Wien)
favosa Mocs.
cinerea Lep. — Eur. merid. Hung.
cana Baer
crinita Baer
cantatrix Baer
cineraria Ev.
pollinosa Sm.
concinna Gribod.
consimilis Dours
cinerascens Walk. — Aegypt.
?*cingulata* Baer — Ross.?
clypeata Er. — Eur. merid. Hung.
punctilabris Lep.
**coangustata* Dours — Hisp. Alger.
coarctata Ev. — Eur.
collaris Dours — Alger.
**commixta* D. T. u. Fr. — Eur. merid.
nigrifacies Dours nec. Lep. 1841
confusa Gribod. — Calabr.
?*continua* Baer — Ross.
curvitarsis Mocs. — Hung. Triest.
dalmatica Lep. — Dalmat.
?*dasypoda* Baer — Ross.
deceptrix Sm. — Ital.
**dentata* Klug — Eur. centr. merid.
nigricornis Lep. ♂
canescens Duf. Dours
difficilis Duf. — Eur. centr. merid.
linguaria Lep. ♀
subrufa Lep. ♂
subfasciata Lep. ♂
difficilis Pérez.
dimidiata Brullé — Graec.
discoidalis Mor. — Cauc.
distincta Lep. — Gall.
distinguenda Mor. — Cauc.
dizona Dours — Alger.
doursana D.T.u.Fr. — Alger.
brevicornis Dours nec. Fabr. 1789
dubia Sichel — Eur. merid. Hung.
echii Mocs.
flabellifera Mocs.
**dufourii* Pérez — Gall.
ephippia Dours — Archip.

eucnemidea Dours — Alger.
albigena Stefan.
excisa Mocs. — Hung.
fasciatella Lep. — Gall.
ferruginea Lep. — Alger.
pyrrhula Er.
fischeri Baer — Ross.
**fossulata* Mor. — Cauc. Hung. Gall.?
adusta Mocs.
pollinosa Lep. ?
**fuliginosa* Mor. — Cauc.
**fulvescens* Gir. — Ital.
* ?*glauca* F. — ?
**graja* Ev. — Eur. merid. Hung.
ruficornis Lep.
grisea F. — Eur. merid.
oraniensis Lep.
bicolor Luc.
**grohmanni* Spin. — Sicil.
hispana Lep. — Eur. merid. Hung.
pulveracea Dours
pannonica Mocs.
hispana Pérez
var. *tomentosa* Dours
spectabilis Mocs.
interrupta Baer — Eur. centr. merid.
semistrigosa Dours
confusa Kriechb.
lepeletieri D. T. u. Fr. — ?
alternans Lep. ♂
longicornis L. — Eur. tot.
linguaria F.
furax Rossi
tuberculata F.
strigosa Pz.
vulgaris Spin.
var. *bicincta* Lep.
var. *vidua* Lep.
**lucasii* Gribod. — Gall.
longicornis Lep. ♂ (?)
**lyncea* Mocs. — Hung.
**malvae* Rossi — Eur. centr. merid.
antennata F.
**mastrucata* Mor. — Cauc.
**mediocris* Ev. — Cauc.
melanocephala Mor. — Cauc.
melanostoma Mor. — Turc.
meridionalis D. T. u. Fr. — Aegypt.
bifasciata Rad. nec Smith 1854
**nana* Mor. — Hung. Gall. Cauc.
griseola Pérez
nigra Lep. — Alger.
nigrifacies Lep. — Gall. merid.
var. *cornuta* Stefan. (Sicil.)
nigrifrons Sm. — Dalmat.
nigrilabris Lep. — Eur. merid.
var. *numida* Lep.
grisea Ev.?
nigrolabiata Baer — Ross.
nigrothoracica Dours — Alger.
nitidiventris Mocs.—Hung. Dalmat. Sicil.
notata Lep. — Alger.
obesa Dours
**obscura* Brullé — Graec.
parvicornis Mocs. — Hung.
pedata Dours — Graec.
pollinaris K. — Angl. ?
druriella K.
pollinaria Lep.
puncticollis Mor. — Cauc.
punica Gribod. — Alger.
**radoszkovzkyi* Mor. — Ross. merid.

?*robusta* Baer — Ross.
**ruficollis* Brullé — Eur. merid. Hung.
grandis Fonsc.
var. *rufa* Lep.
**ruficornis* F. — Eur. merid. Austr. Hung.
alticincta Lep.
var. *jullianii* Pérez
rufipes Sm. — Eur.
**salicariae* Lep. — Eur. centr. merid.
lythri Schenck
basalis Mor.
**scabiosae* Mocs. — Hung. (Fiume)
sedulae Mocs. — Hung.
seminuda Brullé — Graec. Hung.
paradoxa Mocs.
cognata Mocs.
senex Sm. — Alg.
similis Lep. — Gall. Dalmat. Sicil.
spatulata Gribod. — Alger.
**spectabilis* Mor. — Cauc.
**spinolae* D. T. u. Fr. — Aegypt.
atricornis Spin. nec Fab. 1793
squamosa Lep. — ?
**strigata* Lep. — Hisp. Gall.
inaequidistans Dours
**subaurata* Dours — Hisp. Gall.
**subundulata* Lep.—Hisp.
subvillosa Lep. — Alger.
taurica Mor. — Krim, Cauc.
**tenella* Mocs. — Hung.
tenuimarginata Dours — Alger.
terminalis Sm. — Gall. merid.
**tricincta* Er. — Eur. centr. merid.
var. *grisea* Ev.
tristis Mor. — Cauc.
trivittata Brullé — Graec. Hisp.
trizona Dours — Alger.
unicincta Lep. — Alger.
**velutina* Mor. — Cauc. Ross. merid.
**vicina* Mor. — Cauc.
? *vittigera* Baer — Ross.
vulpes Brullé — Graec.

20. ***Melitturga*** Ltr.

caucasica Mor. — Cauc.
caudata Pérez — Gall. Hisp.
clavicornis Ltr.
nasalis Ev.
fervens Lep. — Alger.
oraniensis Lep. — Alger.
praestans Gir. — Austr. (Wien)

21. ***Megilla*** F.

Anthophora F. Ltr.
Habropoda Sm.
Saropoda Ltr.

acervorum L. —
pilipes F.
plumipes Pall.
hirsuta F.

palmipes Rossi
hispanica Pz.
retusa K.
aegyptiaca D. T. u. Fr. — Aegypt.
senilis Walk nec Eversmann 1846
aestivalis Pz. — Eur. centr.
zonata Brullé
intermedia Lep.
affinis Brullé — Eur. merid.
albigena Lep. — Eur. merid. Alp. Hung.
var. *albida* Dours (Tanger)
albisecta Klug — Eur. merid.
albomaculata Rad. — Cauc.
asiatica Mor. — Cauc.
astragali Mor. — Cauc.
atriceps Pérez — Alger.
nigrocinctula Dours
atricilla Ev. — Ross.
hypopolia Dours
atro-alba Lep. — Eur. merid.
balassogloi Rad. — Cauc.
balneorum Lep. — Eur. merid. Alp.
obesa Gir.
biciliata Lep. — Eur. merid.
bihamata Pz. — ?
bimaculata Pz.[1]) — Eur. centr. merid.
rotundata Pz.
albifrons Ev.
cognata Sm.
var. *squalida* Lep.
binotata Lep. — Gall. Ross.
borealis Mor. — Eur. bor. centr.
byssina Klug[1]) — Aegypt.
calcarata Lep. — Alger.
caliginosa Klug. — Eur. merid.
atroferruginea Dours
? *nigrofulva* Lep. ?
candens Pérez — Gall.
candida Pérez nec Sm. 1879
carbonaria Mor. — Cauc.
chrysocnemis Mor. — Cauc.
crassipes Lep. — Gall.
mixta Lep.
crinipes Sm. — Ital. Hung.
croceipes Mor. — Cauc.
denticrus Mor. — Germ. (Kreuznach) Helv.
deserticola Mor. — Ross. merid.
dispar Lep. — Eur. merid. Hung.
dubia Ev. — Eur. merid.
dufourii Lep. — Eur. merid.
dives Dours
eburnea Rad. — Cauc.
ephippium Lep. — Alger.
erschowii Mor. — Cauc.
eversmannii D. T. u. Fr. Volg. Ural.
quadricincta Ev. nec Fabr. 1798
femorata Oliv. — Eur. centr.
cinerea Ev.
ferruginea Lep. — Hisp. Alger.
fixsenii Mor. — Cauc.
fulvipes Ev. — Volg. Ural.
fulvodimidiata Dours — Gall. merid.
fuscata Pz. — Eur. bor. centr.

[1]) *Saropoda* Ltr.

dumetorum Pz.
var. *norwegica* Nyl.
gallica D. T. u. Fr. — Gall. merid.
dubia Sm. nec Eversmann 1852
smithii Dours nec Cresson 1869
gemella Mor. — Cauc.
gracilipes Mor. — Ross. merid.
grisea F. — Ital.
harmalae Mor. — Cauc.
hispanica F. — Hisp. Alger.
var. *candidata* Gribod.
var. *rypara* Gribod.
?*incisa* Fourcr. — (? Paris)
kessleri Mor. — Cauc.
laevigata Spin. — Ligur.
latizona Spin. — Aegypt.
larvata Gir. — Ital.
lepida Ev. — Ross. merid.
lepidotea Dours — Dalmat.
leucophaea Pérez — Gall. Hisp.
libyphaenica Gribod. — Alger.
liturata Lep. — Alger.
radoszkovskyi Mor. ♀
loewii Mor. — Cauc.
lutulenta Rad.
longipes Mor. — ?
lucknowiensis Rad. – Lucknow
magnilabris Mor. — Hung. Dalmat.
mediozonata Laboulb. — Gall.
mlokosewitzii Rad. — Cauc.
moderna Mor. — Cauc.
monacha Er. — Ross merid.
hispanica Ev.
ruthenica Mor.
mucida Gribod. — Eur. merid. Alp.
nasuta Lep. — Alger.
nigriceps Mor. — Cauc.
nigricornis Mor. — Ross. merid.
nigrilabris Spin. — Aegypt.
nigripes Mor. — Cauc.
nigrocincta Lep. — Eur. merid.
var. *canescens* Brullé
var. *laticincta* Dours (Gall.)
var. *flavescens* Gribod. (Ital.)
nigrocinctula Dours — Eur. merid.
nigrofulva Lep. — Alger.
nigromaculata Lucas — Hisp. Alger. Cauc.
nigrovittata Dours — Corsica
niveata F. — Alger.
? *notata* F. — Dan.
onosmarum Mor. — Cauc.
orientalis Mor. — Cauc. Dalmat.
oxygona Dours — Hisp.
parietina F. — Eur.
var. *villosa* H. S.
plagiata Ill.
var. *fulvocinerea* Dours
pedata Ev. — Ross. merid.
pennata Lep. — Eur merid.
perplexa Rad. — Ross. merid.
personata Ill. — Eur. centr. merid.
fulvitarsis Brullé
var. *euris* Dours
podagra Lep. — Gall. Ross.
segnis Ev.
cinerea Ev. ♂
procera Costa — Sardin.
pruinosa Sm. — Sicil.

pubescens F. — Eur. merid. Alp. Hung.
flabellifera Lep.
punctilabris Lep. — Eur. merid.
quadricolor Er. — Eur. merid.
manni Mocs.
quadrifasciata Vill. — Eur. centr. merid.
nidulans F.
var. *garrula* Rossi
var. *albescens* Dours
var. *bombylans* Mocs.
ochroleuca Pérez
quadristrigata Dours — Alger.
raddei Mor. — Cauc.
repleta Dours — Ross. merid.
retusa L. — Eur. tot.
haworthana K. ♂
hirsuta Ev.
pilipes Nyl.
acervorum Nyl.
hirta Kirchn.
♀ var. *meridionalis* Pérez
robusta Klug — Cauc.
rogenhoferi Mor. — Archip.
romandii Lep. — Eur. merid.
atricilla Dours
rubricrus Dours — Graec.
rufa Lep. — Dalmat.
ruficornis Mor. — Cauc.
rufiventris F. — Gall. Germ. (?)
rutilans Dours — Cypr.
? *salviae* Pz. — ?
salviae Mor. — Cauc. Hung. Dalmat.
pipiens Mocs.
savignyi Lep. — Aegypt.
scopipes Spin. — Eur. merid.
ventilabris Lep.
segnis Dours — Eur. merid.
segusina Gribod. — Ital.
semicinerea Dours — Dalmat.
senescens Lep. — Eur. merid.
var. *canescens* Dours
var. *coïdea* Dours
senilis Ev. — Volg. Ural.
vetula Ev.
eversmanni Rad.
sichelii Rad. — Eur. merid.
dimidiozonata Dours
sicula Sm. — Sicil.
siewersii Mor. — Cauc.
socia Klug — Eur. merid.
squalida Lep. — Paris
subterranea Klug-Dalmat.
tarsata Spin.[1]) — Eur. merid. (Bozen)
ezonata Sm.
passerinii Sichel
thomsonii Saund. — Lu.
tomentosa Mocs. — Hung. Ross.
fulvipes Dours
uniciliata Sichel — Sicil.
velocissima Mor. — Cauc.
? *ventralis* Pz. — ?
vernalis Mor. — Cauc.
vulpina Pz. — Eur.
quadrimaculata Pz.
subglobosa K.
mixta Schenck
zonatula Sm.[1]) Eur merid. Hung.

[1]) *Habropoda* Sm.

(Schluss auf Seite 69.)

Ueber neue *Charaxes* aus Indien.

Von J. Röber in Dresden.

Durch die Freundlichkeit des Herrn H. Fruhstorfer in Berlin liegt mir ein Theil der von ihm in Java erbeuteten *Charaxes* sowie eine grössere Anzahl solcher aus Sumatra, Borneo, Ceylon und Nias vor. Die genaue Vergleichung dieses Materials mit den in meiner Sammlung befindlichen Exemplaren hat den Anlass zur folgenden Beschreibung von vier noch unbenannten Formen der *Athamas*- und *Hebe*-Gruppe[1]) gegeben. Zunächst nehme ich die Beschreibung der zwei neuen Formen der *Athamas*-Gruppe vor.

Herr Fruhstorfer hat in Süd-Java in einer Höhe von etwa 1500 Fuss eine Anzahl *Athamas*-♂♂ und auch ein *Charaxes*-♀ gefangen. Letzteres stimmt in Flügelform und Zeichnungsstyl im Allgemeinen mit *Athamas* überein, hat jedoch mehrere belangreichere Unterschiede, durch welche ich zu der Ansicht gelangt bin, dass dieses Stück einer anderen Art angehört. Ich benenne diese zu Ehren ihres Entdeckers ***Char. Fruhstorferi.*** Bei dieser Art ist der Aussenrand der Vorderflügel verhältnissmässig gerade, nicht — wie bei *Athamas* — am hinteren Theile vorspringend, sondern mit etwas vorstehendem Apicaltheile. Die Mittelbinden, deren Färbung zwischen derjenigen bei *Athamas* und *Alphius* steht, sind, obwohl dieses Stück nicht erheblich kleiner als die mir vorliegenden 18 *Athamas*-♂♂ ist — es hat 45 mm Flügelspannweite —, schmäler und — namentlich nach aussen — weniger geradlinig begrenzt, auch ist sie auf den Hinterflügeln nicht breiter. Der dunkle Basaltheil der Hinterflügel ist (wie schon angedeutet) im Gegensatze zu den ♀♀ der verwandten Arten *Bharata* und *Arja* nicht reducirt, sondern schliesst sich in gleicher Breite an den dunklen Basaltheil der Vorderflügel an. Die Vorderflügel zeigen im Apicaltheile drei helle Flecke, aber nicht in der Anordnung wie bei *Alphius*, sondern der dritte (bei *Athamas* nicht vorhandene) Fleck steht seitwärts (nach aussen) von dem grossen Flecke zwischen oberer und unterer Radiale und ist bedeutend kleiner als die beiden anderen, unter sich auch verschieden grossen Flecke. Vor dem vorderen (zwischen oberer Radiale und letztem Subcostalaste stehenden) Apicalflecke befindet sich ein kurzer undeutlicher

[1]) Vgl. „Ueber *Charaxes Athamas* und *Hebe* und deren Verwandten," Entomol. Nachr. XX (1894) S. 290—295.

gelber Strich. Die Hinterflügel führen eine deutliche, nur an den Rippen unterbrochene rothbraune Randbinde, die im Analwinkel von einem lebhaft gelben Streifen vertreten wird. Die Unterseite ist fahler gefärbt als bei *Athamas*, auch ist die schwarze Umsäumung der braunen Flecke auf den Hinterflügeln viel geringer. Die helle, fast weisse Mittelbinde ist auf den Hinterflügeln nach innen nicht von dem ersten Medianaste scharf begrenzt, sondern geht in ihrem hinteren Theile über diese Rippe hinaus und bildet daselbst einen gelblichen Fleck, welcher vorn durch einen kommaförmigen schwarzen Strich begrenzt ist.

Von der zweiten *Athamas*-ähnlichen Form liegt mir ebenfalls ein ♀ aus dem Tengger-Gebirge in Java vor. Ich benenne diese Form ***Char. Phrixus.*** Das Stück hat 51 mm Flügelspannweite. Wahrscheinlich gehören zu dieser Form zwei ♂♂ aus derselben Lokalität (die ich vor etwa zehn Jahren mit dem ♀ erhielt), die jedoch wegen ihres defekten Zustandes eine Vergleichung nicht zulassen; sie sind kleiner als das ♀ (auch etwas kleiner als die mir vorliegenden javanischen *Athamas*-♂♂). Diese Form zeigt daher bezüglich des Grössenverhältnisses der Geschlechter Uebereinstimmung mit *Ch. Bharata* und *Arja*. Das *Phrixus*-♀ hat ausser einem grossen, fast viereckigen Subapicalflecke (welcher jedoch bei Weitem nicht die Dimensionen wie bei *Bharata* und *Arja* besitzt) nur noch einen sehr kleinen Apicalfleck in der Stellung wie bei *Athamas*. Die hellen Mittelbinden sind bedeutend breiter als bei den *Athamas*-♂♂ (sie nehmen am Innenrande der Vorderflügel und am Vorderrande der Hinterflügel die Hälfte des Flügels ein), ganz licht gelblichweiss und (namentlich deutlich auf den Vorderflügeln) nach aussen segmentartig gebogen. Auch bei diesem Stücke ist (im Gegensatze zu den ♀♀ von *Bharata* und *Arja*) die Verdunkelung des Basaltheils der Hinterflügel ausgeprägter und ausgebreiteter, doch ist dieser Flügeltheil etwas schmäler als der entsprechende Theil der Vorderflügel, jedoch nicht so schmal wie bei den *Athamas*-♂♂. Die Mittelbinde der Hinterflügel geht oberseits in einen nicht augenfälligen dreieckigen hellen Fleck am Innenrande über. Am Aussenrande der Hinterflügel befindet sich eine weniger deutliche Reihe rothbrauner Flecke, an deren Stelle im Innenwinkel ein deutlicher röthlichgelber Streifen. Die hellen marginalen Flecke der Hinterflügel sind deutlich halbmondförmig und der vordere, nur punktförmige (zwischen Costale und Subcostale) ist mehr eingerückt. Auch bei diesem

Stücke zeigt sich die bei *Fruhstorferi* beschriebene Form der hellen Mittelbinde auf der Unterseite der Hinterflügel. Wie letztgenannte Art zeigt auch *Phrixus* geringere schwarze Umsäumung der braunen Flecke auf der Unterseite der Hinterflügel. Am Aussenrande der Hinterflügel-Unterseite befindet sich eine deutliche, ziemlich breite gelbliche Binde (anstatt der bei *Athamas* daselbst befindlichen bräunlichen Fleckchen). Der Apicalfleck der Vorderflügel ist unterseits deutlicher als oberseits, während bei den mir vorliegenden *Athamas*-♂♂ jede Andeutung dieses Flecks fehlt. In der Form der Vorderflügel steht *Phrixus* zwischen *Athamas* und *Fruhstorferi*; die Hinterflügel bilden an der Subcostale eine scharfe Ecke.

Da es mir nicht gelungen ist, ein ♀ des in Vorderindien, Sumatra und Borneo häufigen *Athamas* zu erlangen, ist es mir nicht möglich, zu beurtheilen, ob eine der beschriebenen Formen das ♀ zu *Athamas* ist. — Die mir vorliegenden *Athamas* aus Borneo gehören sämmtlich zu *Samatha*, die Stücke aus Sumatra je zur Hälfte zu *Athamas* und *Samatha*.

Von den beiden neuen Formen der *Hebe*-Gruppe gehört die eine zu den näheren Verwandten von *Hebe*, die andere in den Formenkreis von *Moori*. Ich habe zwar — und wohl richtigerweise — in meinem Eingangs citirten Aufsatze *Hebe* und *Moori* sowie die ihnen nahe stehenden Formen wegen ihrer allgemeinen Uebereinstimmung in Zeichnung und Färbung beider Flügelseiten zu einer Gruppe, der *Hebe*-Gruppe, vereinigt, es werden jedoch *Hebe* mit *Kaba*, *Ganymedes* und dem folgend beschriebenen *Albanus* einerseits, sowie *Moori* mit *Heracles*, der neuen Form *Javanus* und *Fallax* andererseits in zwei, durch die Ausbildung der Mittelbinde auf der Unterseite der Hinterflügel scharf getrennte Untergruppen natürlich geschieden. Bei *Hebe* und den dazu gehörigen Formen ist die bezeichnete Binde im hinteren Theile kürzer (die äussere Grenze der Binde entfernt sich nicht weit vom Ursprunge des zweiten Medianastes), bei *Moori* und den näheren Verwandten jedoch länger (und die äussere Grenze der Binde befindet sich im Buge des dritten Medianastes oder ist noch mehr nach aussen gedrängt). Eine Ausnahme von dieser durch die mir vorliegenden fünfzehn männlichen Exemplare bewiesenen Regel macht ein mir vorliegendes ♀ von *Kaba* aus Nias, welches eine verlängerte Binde wie *Moori* zeigt; ein ♀ von *Ganymedes* in der Sammlung des Herrn Wolf von Schönberg, das

ich Dank der Güte des genannten Herrn zu sehen Gelegenheit hatte, zeigt keine Abweichung von der Regel. Weitere weibliche Stücke der hierher gehörigen Formen sind mir nicht zu Gesicht gekommen.

Char. Javanus von Süd-Java (Palabuan) liegt mir in einem männlichen Stücke vor. Dieses hat nur 50 mm Flügelspannweite, weshalb diese Art die kleinste Form der *Moori*-Gruppe (s. str.) zu sein scheint. Der schwarze Aussenrand der Vorderflügel beschreibt deutliche convexe Bogen in die weisse Flügelfläche, die schwarze Randbinde der Hinterflügel hat dieselbe Bildung wie bei *Heracles*, die sich dieser anschliessende bläuliche Binde ist jedoch intensiver gefärbt und zeigt (als schwarze Strahlen) dunkle Beschuppung der sie durchschneidenden Rippen, auch sind die weissen Pupillen der Randaugenflecke viel kleiner als bei den anderen Formen. Auch unterseits sind diese weissen Punkte sehr klein und theilweise fast geschwunden. Im Uebrigen zeigt die Unterseite keine Unterschiede von Belang. — Vermuthlich gehört die von Herrn Sanitätsrath Dr. Pagenstecher in „Beiträge etc. (VI), Ueber Schmetterlinge von Ost-Java" — Jahrb. d. Nass. Ver. f. Naturk. Jahrg 43, 1890 — unter dem Namen *Nymphalis Moorei* Dist. aufgeführte Form hierher.

Wahrscheinlich fliegt diese Form zusammen mit *Fallax*, wodurch die Selbständigkeit beider Formen bewiesen sein würde.

Char. Albanus von Sumatra (Deli) ist die hellste Form der *Hebe*-Gruppe. Das mir vorliegende ♂ hat 52 mm Flügelspannweite. In Uebereinstimmung mit der Verdrängung der schwarzen Färbung auf den Hinterflügeln zeigen auch die Vorderflügel eine grössere Ausbreitung der grünlichweissen Färbung nach der Flügelbasis und in die Mittelzelle hin; auf den letztbezeichneten Flügeltheilen zeigt sich bläuliche Färbung mit hellerer Beimischung. Der schwarze Aussenrand der Vorderflügel zeigt im Innenwinkel die für die Formen der engeren *Hebe*-Gruppe charakteristische Zackenbildung (hervorgerufen durch strahlenförmiges Eindringen der hellen Färbung des inneren Flügeltheils). Die Hinterflügel sind mit Ausnahme des sehr schmalen schwarzen Saumes, kleiner schwarzer Randflecke und des grau behaarten Innenrandes völlig licht; besonders der die schwarzen Randflecke tragende Aussenrand ist fast weiss. Im Apicaltheile scheint die braune Färbung der Unterseite durch. Die helle Mittelbinde auf der Unterseite ist lichter grün als bei *Hebe*

(von Perak), zeigt jedoch auffällig dunkler grüne Färbung der sie durchschneidenden Rippen und gelbliche Färbung am Vorderrande der Hinterflügel bis zur Costale. Weitere Unterschiede von Belang hat die Unterseite nicht.

Char. Kaba von Nias, den Herr. Prof. Kheil nach einem ♂ beschrieben hat, zeigt bei allgemein lichterer Färbung der Unterseite stärkere Entwickelung der schwarzen Flecke als die übrigen hierher gehörigen Formen. Des Autors Angabe, bei dieser Form sei die schmale Binde unterseits entlang der Basis der Hinterflügel schwarz ausgefüllt, trifft nur für eines der beiden mir vorliegenden Stücke, und zwar für das ♀ zu; beim ♂ ist die fragliche Binde von derjenigen bei *Hebe*, *Ganymedes* und *Albanus* nicht verschieden. — Das einzige mir vorliegende männliche Stück von *Ganymedes* aus Ceylon unterscheidet sich nur unterseits gering durch stärkere Entwickelung der schwarzen Flecke auf den Hinterflügeln. — Zwei ♂♂ von *Heracles* aus Sumatra (Deli) sind von Stücken aus Süd-Borneo nicht verschieden.

Kleinere Mittheilungen.

Entomologischer Verein in Stockholm. — S. Maj. der König von Schweden hat dem entomologischen Verein in Stockholm zur Herausgabe einer besondern Abtheilung der Zeitschrift des Vereins, welche populäre Aufsätze über Schweden's schädliche Insecten enthält, eine Staatsunterstützung von 1000 Kronen bewilligt (Hochschul-Nachrichten. Winter-Semester 1894/95, Januar 1895, Nro. 52, Seite 25).

Von Cholodkowsky veranlasst hat I. Ingenitzky den Inhalt der Borstenbläschen bei jungen Nonnenraupen zu ermitteln gesucht und nimmt an, dass sie nicht mit Luft erfüllt sind (Aërophoren-Hypothese), sondern eine Flüssigkeit, und zwar höchstwahrscheinlich eine giftige enthalten, weil man auf Schnitten, durch welche eine Hauptwarze mit Borsten getroffen wird, deutlich erkennt, wie eine grosse einzellige Drüse unmittelbar in die Höhle der bläschenführenden Borste einmündet. In Kälte gehaltene Nonneneier ergaben die Räupchen, deren Haut das Material zur Untersuchung an Schnitten lieferte; die Räupchen wurden zunächst in je zwei bis drei Stücke zerschnitten, diese ein bis zwei Minuten siedender Jod-Jodkaliumlösung (Jod 1, Jodkalium 2, Wasser 300

Theile) fixiert, kamen alsdann in 70 %, 80 % und absoluten Alcohol, in Cedernholzöl und zuletzt in Paraffin; die Schnitte wurden nach P. Meyer's Methode mit Eiweiss aufgeklebt und mit Grenacher's Alcohol-Boraxcarmin (und anderen Farbstoffen) gefärbt. Wie die bläschentragenden Borsten der Nonnenraupen stehen auch die aller anderen Raupen mit einer Giftdrüse in Verbindung, sind also wahre Gifthaare. Die Verbreitung dieser Gifthaare ist begreiflich, wenn man erwägt, wie sehr die jungen Räupchen eines besonderen Schutzes gegen kleine insectenfressende Vögel (Meisen, Certhia, Sitta u. A.) bedürfen (siehe das Journal: Russische forstliche Abtheilung, 1894, Nro. 11).

Litteratur.

The Entomologist, an illustrated Journal of General Entomology. Edited by R. South. London. — No. 380, 381. (Vol. 28.) January, February 1895. — Inhalt:

Hopkins, F. G., The Pigments of the Pieridae; a contribution to the study of Excretory Substances which function in Ornament. Pg. 1. — Shipp, J. N., Gymnopleurus; correction of Nomenclature. Pg. 2. — Hewett, W., Spilosoma lubricipeda and its Varieties in Yorkshire, Durham, Lincolnshire etc. Pg. 3, 27. — Tugwell, W. H., On Zygaena exulans and var. subochracea (White). Pg. 8. — Still, P. N., Charaeas graminis in Devon. Pg. 11. — Kane, W. F. de Vismes, A Catalogue of the Lepidoptera of Ireland. (Cont.) Pg. 13. — F. B. White (with portrait). Pg. 25. — Watson, J., The Sense Organs of Insects, a speculation. Pg. 30. — Alderson, E. G, Macro-Lepidoptera of the Burghclere District in 1894. Pg. 33. — Shipp, J. W., The Coprophagous Lamellicorns; a List of Species belonging to the Genera Circellium and Sceliages, with Notes on Ateuchidae. Pg. 37. — South, R., The irregular Diary of an Entomologist 1832—60. Pg. 40. — Billups, T. R., The Galls of Cynips kollari and their various Occupants. Pg. 46. — Payne, F. W. G., A Catalogue of the Macrolepidoptera of Derbyshire. Pg. 49.

Notes and Observations. Pg. 16, 52.

Captures and Field Reports. Pg. 18, 57.

Notes from foreign Periodicals. Pg. 21.

Recent Literature. Pg. 22, 68.

Obituary (F. Buchanan White). Pg. 24.

Supplement: Jacoby, M., Descriptions of some New Species of Phytophagous Coleoptera from the East (Cont.). Pg. 109.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXI. Jahrg. **März 1895.** **No. 5 u. 6.**

Synonymischer Katalog der europäischen Sammelbienen.

Von Prof. Dr. v. Dalla-Torre und H. Friese, Innsbruck (Tirol).

(Schluss zu Seite 62.)

VIII. Unterfam. **Megachilinae.**

22. ***Eriades*** Spin.[1])

Chelostoma Ltr.
Trypetes Schenck
Gyrodroma Thoms.

angustata Chevr. — Helv.
appendiculata Mor. — Eur. merid. Alp. Hung.
quadrifidum Kriechb.
bidenticulata Costa — Calabr.
campanularum K. —
florisomnis Thoms.
capitata Schletter. — Alger.
clavicornis Mor. — Cauc.
crenulata Nyl. — Eur. merid. Alp. Prag.
emarginata Nyl. — Eur. merid. Alp.
florisomnis L. — Eur.
maxillosa L.
culmorum Lep.
foveolata Mor. — Gall. Alp. Hung.
intermedia Chevr.
glutinosa Gir. — Hisp.
grandis Nyl. — Alp.
handlirschii Schletter. — Ital. Hung.
incerta Pérez — Gall.
mauritanica Lucas – Alger.
mocsaryi Schletter. — Dalmat. Krim.
nigricornis Nyl. — Eur. bor. centr.
leucomelaena Schenck
inermis Ev.
? ranunculi Lep.
casularum Chevr.
paxillorum Chevr. —
rubicola Pérez — Gall.
schmiedeknechtii Schletter. — Hung. merid.
signata Ev. — Volg. Ural.
sinuata Spin. — Gall.
trinacria Mor. — Ross.
truncorum L. — Eur. bor. centr.
ventrale Schletter. — Hung.

[1]) Von ἔριον, die Wolle; daher *Eriades* nicht *Heriades*!

23. ***Osmia*** Pz.

Anthocopa Lep.

acuticornis Duf. u. Perr. — Eur. merid. Hung Cauc.
dentiventris Mor.
hispanica Schmiedk.
adunca Pz. — Eur.
spinolae Lep.
anceyi Pérez — Gall. Fiume.
andrenoides Spin. — Eur. centr. merid.
angustula Zett. — Eur. bor. Alp.
parietina Curt.
annulata Ltr. — Hisp.
antennata Mor. — Cauc.
apicata Sm. — Alban.
argyropyga Pérez — Gall. merid.
aterrima Mor. — Eur. merid. Alp.
? *atrocaerulea* Schilling — Siles.
aurulenta Pz. — Eur. centr. merid.
tunensis K.
tunetana Gmel.
haemotoda Pz.
var. *meridionalis* Gribod.
balearica Schmiedk. — Balear.
bicallosa Mor. — Cauc.
bicolor Schrank —
rustica Fourir.
fusca Christ.
pyrenaea Lep. Pérez.
bidentata Mor. — Hung. Ross. merid.
affinis Frivaldsk.
bihamata Costa — Sardin.
bisulca Gerst. — Eur. merid.
quadridentata Fonsc. Pérez.
brachypogon Pérez — Gall. Fiume
♂ *clavicula* Friese i. l.
caerulescens L. — Eur.
aenea L.
cyanea Gir.
campanularis Mor. — Cauc. Alban. Tirol.
carniolica Mor. — Alp.
cephalotes Mor. — Gall. merid., Tirol, Fiume.
cerinthidis Mor. — Cauc.
cincta Dours — Eur. merid.
cinctella Dours — Eur. merid.
clavicula Gerst. — Naxos.
claviventris Thoms. — Eur. bor. centr.
leucomelaena Sm.
interrupta Schenck
foveolata Schenck
clypearis Mor. — Dalmat.
confusa Mor. — Ross. Alp.
cornuta Ltr. — Eur. centr. merid.
corrusca Er. — Hisp.
costaniana D. T. u. Fr. — Sardin.
atriventris Costa nec Cresson 1864.
crenulata Mor. — Eur. merid.
cristata Fonsc. — Gall. merid.
croatica Friese — Dalmat.
curvipes Mor. — Corc. Calabr.
cyanoxantha Pérez — Gall. merid. Hisp.
dalmatica Mor. — Dalmat. Helvet.

decemsignata Rad. — Alger. Aegypt.
dido Gribod. — Alger.
difformis Pérez — Pyren.
dimidiata Mor. — Cauc.
dives Mocs. — Budapest
emarginata Lep. — Eur. centr.
entoprocta Pérez — ?
euchrociformis Rad. — Cauc.
ferruginea Ltr. — Aegypt. Tunis
fertonii Pérez — ?
flavicornis Mor. — Cauc.
fossoria Pérez — ?
friesei Verhoeff — Dalmat.
fulva Ev. — Volg. Mal.
fulvicornis Ltr. — ?
fulviventris Pz. — Eur. tot.
leaiana K.
hirta Sm.
atra Schenck
gallarum Spin. — Eur. centr. merid.
ruborum Duf u. Perr.
giraudii Schmiedk. — Eur. merid.
coerulescens Gir.
submicans Mor.?
graeffei Schmiedk. — Triest.
grandis Mor. — Ross. Hung.
hamata Ev. — Volg. Ural.
hyalinipennis Lep. — Gall.
hybrida Pérez — Gall. Fiume.
jakovlevii Rad. — Ross. merid.
igneopurpurea Costa — Sardin. Hisp.
incerta Rad. — Aegypt.
inermis Zett. — Eur. bor. centr.
parietina Sm.
vulpecula Gerst.
insularis Schmiedk. — Hisp. Dalmat.
interrupta Ltr. — Hisp.
jucunda Sm. — Alban.
labialis Pérez — Pyren.
lanosa Pérez — Gall. merid.
lapidaria Mor. — Cauc.
laterefasciata Costa — Sardin.
laticincta Pérez — Gall. Hisp.
latreillei Spin. — Eur. merid.
lepeletieri Pérez — Alp. Pyren.
adunca Lep.
leucomelaena K. — Eur.
parvula Duf. u. Perr.
atricornis Gir.
acuticornis Schenck
laevifrons Mor. — Tirol. Hung.
chotellieri Pérez — Aegypt.
ligurica Mor. — Eur. merid.
detrita Pérez
linguaria Mor. — Cauc.
longiceps Mor. — Eur. merid.
bacillus Pérez.
luctuosa Lucas — Alger.
macroglossa Gerst. — Dalmat. Graec.
marginella Lep. — Gall.
maritima Friese — Eur. bor. (Küstengebiet).
xanthomelaena Thoms.
melanippa Spin. — Ligur.
melanogastra Spin. — Eur. merid. Hung.
melanura Mor. — Calabr. Sicil.
metallica Lucas — Alger.
microgramma Dours — Archip.
minor Mor. — Cauc.
minuta Brams. — Ross. merid.

mitis Nyl. — Eur. bor.
tuberculata Nyl. ♂ (1852).
montivaga Mor. — Eur. centr.
mitis Thoms.
laevifrons Pérez
morawitzii Gerst. — Eur. centr. (Alp.)
loti Mor. ♂
mucida Dours — Eur. merid.
nana Mor. — Cauc.
nasidens Ltr. — ?
nigriventris Zett. — Eur. bor. centr. (Alp.)
xanthomelaena Nyl.
corticalis Gerst.
nitidula Mor. — Cauc.
niveocincta Pérez — Pyren.
? *notata* Ltr. — ?
panzeri Mor. — Eur. centr.
papaveris Ltr. — Eur. centr.
pacifica Ev.
pilicornis Sm. —
xanthomelaena Gerst.
princeps Mor. — Ross Hung.
pruinosa Stefan. — Sicil.
pseudoaurulenta Dours — Alger.
punctatissima Lep. — Gall.
? *claviventris* Thoms.
rhinoceros Gir. — Eur. bor. Alp.
robusta Nyl.
rubicola Friese — Dalmat.
? *nasidens* Ltr.
? *clypearis* Mor.
rufa L. — Eur. tot.
bicornis L.
globosa Scop.
cornigera Rossi
fronticornis Pz.
ruficollis Dours — Archip.
rufigastra Lep. — Alger.
rufohirta Ltr. — Eur. centr. merid.
fulvohirta Lep.
spiniventris Gir.
rutila Er. — Hisp.
scita Ev. — Volg. Ural.
scutellaris Mor. — Eur. merid.
scutispina Gribod. — Alger.
sicula D. T. u. Fr. — Sicil.
minuta Stefani nec Bramson 1879.
siewersii Mor. — Cauc.
signata Er. — Hisp.
simula Gribod. — Alger.
solskyi Mor. — Eur. bor. centr.
truncatula Thoms.
bidens Pérez
spinigera Ltr. — Aegypt.
spinolae Schenck — Eur.
anthocopoides Schenck
loti Mor. ♀
caementaria Gerst.
claripennis Schenck
spinulosa K. — Eur. centr.
submicans Mor. — Cauc.
subulicornis Mor. — Cauc.
sybarita Sm. — Alban.
taurica Rad. — Crim.
thoracica Rad. — Cauc.
tiflensis Mor. — Cauc.
tigrina Mor. — Epirus
tricornis Ltr. — Eur. merid.
tricuspidata Dours — Archip.
tridendata Duf. u. Perr. — Eur. merid. Berlin.
tuberculata Nyl. — Eur. bor. Alp.
cylindrica Gir.
uncinata Gerst. — Eur. centr.
laticeps Thoms.
versicolor Ltr. — Eur. merid.
vidua Gerst. — Eur. merid.
villosa Schenck — Eur. centr. Alp.
platycera Gerst.

viridana Mor. — Dalmat. Cauc.
xanthomelaena K. — *fuciformis* Ltr.
chrysomelina Pz.
atricapilla Curtis
nigriventris Nyl.

24. *Lithurgus* Ltr.

analis Lep. — Gall.
chrysurus Fonsc. — Eur. centr. merid.
haemorrhoidalis Lep.
cornutus F. — ?
fuscipennis Lep. — Ross. Hung.
nasutus Duf.
monoceros Mor. Ev.
dohrni Rad.

25. *Chalicodoma* Lep.

baetica Gerst. — Gall. Hisp.
nobilis Dours
canescens Brullé — Graecia?
geneana Gribod. — Alger.
lefeburei Lep. — Eur. merid.
albocristata Sm.
luctuosa Dours
leucopogonata Dours — Archip.
manicata Gir. — Eur. merid. Alp.
clavicrus Dours
muraria F. Eur. centr. merid.
bryorum Schrank
caementaria Meinecke
parietina Fourcr.
varians Rossi
var. *nestorea* Brullé (Graec.)
perezii Lichtenst. — Hisp.
pyrenaica Lep. — Eur. merid. Alp.
rufitarsis Gir.
pyrrhopeza Gerst.
var. *alpina* Mor.
rufescens Pérez — Gall. merid.
rufitarsis Lep. — Alger.
sicula Rossi — Eur. merid.
syracensis Rad. — Hung.
hungarica Mocs.

26. *Megachile* Ltr.

aegyptia Lep. — Aegypt.
affinis Brullé — Graec.
albocincta Rad. — Aegypt.
albopicta Sm. — Alger.
algira Rad. — Alger.
analis Nyl. — Eur. bor. Alp.
apicalis Nyl.
albicilla Ev.
apicalis Spin. — Eur. centr. merid.
dimidiativentris Dours
mixta Costa
argentata F. — Eur. bor. centr.
albiventris Pz.
leachella Nyl.
argentea Gerst.
bicoloriventris Mocs. — Hung. Istr.
bombycina Rad. — Hannover, Hung. Ross.
maxillosa Eversmann nec Guérin 1845.
branickii Rad. — Aegypt.
bucephala Först. — Creta
buyssonii Pérez — Gall.
canescens Sm. — Alger.

?*capitularis* Schill.—Siles.?
carinulata Costa — Sardin.
caucasica Lep.— Cauc. Crim.
centuncularis L. — Eur.
circumcincta R. — Eur. bor. centr.
conficita Walk. — Aegypt.
dacica Mocs. — Hung.
deceptoria Pérez — Gall. Hisp.
derasa Gerst. — Hung. merid. Naxos, Cauc.
dorsalis Pérez — Gall.
ericetorum Lep.—Eur. centr.
fasciata Sm.
rufitarsis Sm.
pyrina Nyl.
farinosa Sm. — Turc.
flavipes Spin. — Aegypt.
foersterii Gerst. — Eur. merid.
bucephala Förster nec Smith 1853.
fulvescens Sm. — Sicil.
fulvimana Ev. — Volg. Ural.
genalis Mor. — Hung. Ross.
ghilianii Spin. — Hisp.
giraudii Gerst.—Eur. merid.
vestita Giraud nec Smith 1853
gymnopygia Spin. — Aegypt.
intermixta Gerst. — Sicil.
interrupta Spin. — Ligur.
laevifrons Mor. — Cauc.
lagopoda L. — Eur.
var. *maritima* K.
lagopoda F.
lagopus Gmel.
pyrina Lep.
manicata Dum.
flaviventris Schenck
lapponica Thoms. — Eur. bor. Alp.
leucomalla Gerst. — Hung. Graec.
ligniseca K. — Eur. centr.
centuncularis Pz.
marginata Sm. — Alban.
melanogastra Ev. — Volg. Ural, Bozen, Eur. merid.
melanopyga Costa — Eur. merid. Hung.
hymenaea Gerst.
mixta Rad. — Cauc.
monstrifica Mor. — Cauc.
montenegrensis Dours — Eur. merid.
nigripes Spin. — Aegypt.
nigriventris Schenck — Alp. Suec.
ursula Gerst.
curvicrus Thoms.
obscura Ev. — Volg. Ural.
octosignata Nyl. — Eur. bor. Hung. Breslau
odontura Sm. — Angl.
pacifica Pz. — Eur. centr. merid.
imbecilla Gerst.
parvula Lep. — Gall. Pyren.
patellimana Spin.—Aegypt.
picicornis Mor. — Cauc.
pilicrus Mor. — Hung. Bozen, Cauc.
vicina Mocs.
provincialis Pérez — Gall merid.
albocincta Pérez (olim) nec Radoszkowsky 1874
perezii Mocsary nec Lichtenstein 1879 (*Chalicodoma*)
pugillatoria Costa — Calabr.
punctatissima Spin. — Ligur.
pusilla Spin. (Schletter.)
pusilla Pérez — Hisp.
pyrenaea Pérez — Gall.

rotundiventris Perr. — Gall. (Landes)
ruficrus Mor. — Cauc.
saussurei Rad. — Ross.
schmiedeknechtii Costa — Sardin.
sericans Fonsc. — Eur. merid.
dufourii Lep.
serrata Sm. — Sicil.
versicolor Sm. — Eur. centr.
rufiventris Schenck
octosignata Schenck (1859)
villosa F. —
? *villosa* Henschel (Wien)
willoughbiella K. — Eur. bor. centr.
atriventris Schenck

27. ***Trachusa*** Jur.

byssina Pz. — Eur. bor. centr.
serratulae Pz.
resinana Schilling
pyrenaica Gir.
derasa Pz. — Germ. ?
fuliginosa Pz. — Germ. ?
globosa Pz. — Germ. ?
holosericea F. — ?
pyrenaica Lep. — Pyren.

28. ***Anthidium*** F.

affine Mor. — Eur. merid.
afrum Lep. — Alger.
albiventre Lep. — Eur. merid.
alpinum Mor. — Cauc.
alternans Klug — Hisp.
andrei Mocs. — Alger.
annulare Schenck — Alp.
annulatum aut. nec Lep. 1841
annulatum Lep. — Gall.
auritum Klug — Aegypt.
fischeri Spin.
barbatum Mocs. — Hung.
bartholomei Rad. — Graec. Cauc.
bellicosum Lep. — Alger.
breviusculum Pérez — Gall.
carduele Mor. — Cauc.
caspicum Mor. — M. casp.
caturigense Gir. — Alp.
cingulatum Ltr. — Eur. merid Alp.
oraniense Lep.
dissectum Ev.
clypeare Mor. — Cauc.
comptum Lep. — Alger.
coronatum Duf. — Alger.
croceum Mor. — Cauc.
dalmaticum Mocs. — Dalmat.
diadema Ltr. — Eur. merid. Alp.
ornatum Lep.
discoidale Ltr. — Alger.
ferrugineum var. Spin.
ducale Mor. — Cauc.
excisum Mocs. — Hisp.
eximium Gir. — Ital.
fasciatum Ltr. — Eur. merid.
ferrugineum Ltr. — Eur. merid.
florentinum F. — Eur. merid. Hung.
var. *caucasicum* Rad.
var. *hispanicum* Mocs.
fontanesii Lep. — Gall. Hisp.
frontale Lep. — Alger.
fuscipenne Lep. — Gall.

grohmannii Spin. — Eur. merid.
provinciale Lep.
infuscatum Er. — Hisp.
insulare Mor. — Graec. Dalm.
interruptum F. — Eur. merid. Alp. Hung.
flavilabre Ltr.
dufourii Lep.
integrum Ev.
curvipes Schmid
klugii Lucas — Alger.
laterale Ltr. — Eur. merid. Alp. Hung.
quadrilobum Lep.
lepeletieri Fonsc.
auripes Ev.
cimbiciforme Sm.
sexmaculatum Chevr.
perrisii Dours
laticeps Mor. — Epirus
latreillei Lep. — Gall. Hisp.
laeviventre Dours — Gall. Hisp.
littorale Mor. — Cauc.
lituratum Pz. — Eur. centr. merid.
nanum Mocs.
contractum Ltr. ♂
var. *reptans* Ev.
var. *scapulare* Ltr.
luctuosum Gribod. — Gall.
luteipes Lep. — Gall.
malacopygum Gribod. — Alger.
manicatum L. — Eur. centr. merid.
maculatum F.
var. *barbarum* Lep.
var. *nigrithorax* D. T.
melanostomum Costa — Sardin.
montanum Mor. — Alp. Hung.
nigricolle Mor. — Cauc.
numida Lep. — Alger.
oblongatum Ltr. — Eur. centr. merid.
manicatum Pz.
interruptum Ltr.
strigatum Schenck
peregrinum Costa — Sardin.
pubescens Mor. — Hung. Cauc.
punctatum Ltr. — Eur. bor. centr.
minus Nyl.
greyi Rad.
albidulum Chevr.
quadridentatum Lep. — Gall.
var. *circumcinctum* Kriechb.
reticulatum Mocs. — Hisp.
rubiginosum Lep. — Eur.
floripetum Ev.
coronatum Sm.
rufispinum Costa — Sardin.
scutellare Ltr. — Hisp.
senile Ev. — Ross.
septemdentatum Ltr. — Eur. merid. Alp. Hung.
florentinum Spin.
rufiventre Brullé
quadridentatum Gir.
dentatum Schmid
sexlineatum Chevr.
septemspinosum Lep. — Eur. centr. merid.
nigripes Ev.
siculum Spin. — Sicil.
sinuatum Lep. — Hisp.
sticticum F. — Eur. merid.
stigmaticorne Dours — Alger.
strigatum Pz. — Eur. tot.
maculata var. minor Rossi
contractum Ltr.
quadristrigatum Germ.
scapulare Schenck

minusculum Nyl.
signatum Schenck
decoratum Chevr.
sulphureum Lep. — Sicil. Calabr.
superbum Rad. — Amasia.
taeniatum Ltr.—Eur.merid.
tegulare Mor. — Cauc.
tenellum Mocs. — Hung.
undulatum Dours — Gall. Graec.
variegatum F. — Eur. merid. Alp. Hung.
varia Gmel.
loti Perris
regulare Ev.
mosaicum Costa
quadriseriatum Kriechb.
venustum Mor. — Cauc.

IX. Unterfam. **Bombinae.**

29. ***Bombus*** Ltr.

agrorum F. —
muscorum L.
pygmaeus F.
antumnalis Dlb.
var. *articus* Acerbi
curtisellus K.
var. *beckwithellus* K.
var *fairmairei* Friese (Sicil.)
var. *fasciatus* Scop.
floralis K.
var. *francillonellus* K.
var. *intercedens* Nyl.
var. *mniorum* F.
majorum Gmel.
var. *pascuorum* Scop.
italicus F.
pallescens Sichel
mellicolor D. T.
var. *tricuspis* Schmiedk.
alpinus L. — Eur. bor. Alp.
rufescens Lep.
helleri D. T.
collaris D. T.
var. *smithianus* White
altaicus Ev. — Cauc. (1846)
melanurus Lep. (1836)
alticola Kriechb. — Alp. Pyren.
montanus Gerst.
arenicola Thoms. — Eur. bor. centr.
? *bohemicus* Seidl — Böhmen
confusus Schenck — Eur. centr.
var. *festivus* Hoffer
var. *paradoxus* D. T.
fallax Hoffer
var. *infernalis* Mocs. i. l.[1])
cullumanus K. Thoms. — Eur. bor.
daghestanicus Rad. — Cauc.
derhamellus K. — Eur. centr.
rajellus K.
ruderarius Müll.
var. *schenckii* Hoffer
distinguendus Mor. — Eur bor. centr.
nemorum F.
pratorum F.
agrorum Schrk.
arvensis Gmel.
fragrans K.
elegans Kriechb.
? *donovanellus* K. — Angl.
? *equestris* F. —

[1]) Ganz schwarze Form — ♂ von Tokaj (Hung.).

flavidus Ev. — Ross.
? forsterellus K.
fragrans Pall. — Ross. Hung. (Wien)
gerstaeckeri Mor. — Alp.
opulentus Gerst.
haematurus Kriechb. — Cauc. Arm.
owsiannikovi Rad.
hortorum L. — Eur.
paludosus Müll.
var. *bicingulatus* Ev.
var. *consobrinus* Dlb. (Eur. bor.)
var. *harrisellus* K.
flavonigrescens Sm.
subterraneus Nyl.
var. *meridionalis* D. T.
var. *nigricans* Schmiedk.
var. *ruderatus* F.
var. *argillaceus* Scop. (Eur. merid.)
tropicus Christ.
ligusticus Spin.
scutellatus Jur.
var. *corsicus* Schulthess [1])
hyperboreus Dlb. — Lappon.
? arcticus Acerbi
hypnorum L. — Eur. bor. centr.
lucorum Schrk.
apricus F.
ericetorum Pz.
meridianus Pz.
apricans Grav.
var. *hofferi* Verhoeff
var. *calidus* Er.
var. *cingulatus* Wahlbg.
incertus Mor. — Cauc.
insipidus Rad. — Cauc. Sic. Alger.
jonellus K. — Eur. bor. centr.
scrimshiranus K.
martes Gerst.
laesus Mor. — Ross. Hung.
mocsaryi Kriechb.
lapidarius L. —
arbustorum F.
pratorum Schrk.
coronatus Fourcr.
haemorrhoidalis Christ.
regelationis Pz.
truncorum Pz.
lefeburei Lep. (1836)
var. *albicans* Schmiedk.
var. *carpathicus* Rad.
var. *caucasicus* Rad.
var. *eriophorus* Klug
var. *lefeburei* Schenck(1855)
var. *montanus* Gerst. (Schmiedk.)
var. *sichelii* Rad.
lapponicus F. — Eur. bor. Alp.
relegationis End.
montanus Sm.
monticola Sm.
mastrucatus Gerst. — Eur. bor. Herc. Thüring. Vog. Alp.
brevigena Thoms.
var. *alpigenus* Mor. (Cauc.)
wurflenii Rad.
mendax Gerst. — Alp.
modestus Ev. — Volg. Ural.
baicalensis Rad. (1884)
montanus Lep. — Pyren.
mucidus Gerst. — Alp.
equestris Rad.
var. *mollis* Pérez
muscorum F. — Eur. bor. centr.

[1]) Form mit rothen Analsegmenten ♀ (Corsica).

senilis F.
venustus Sm.
cognatus D. T.
nivalis Dlb. -- Lapp.
tricolor Dlb.
kirbyellus Curt.
balteatus Dlb.
montanus Rad.
? *obscurus* Seidl. — Boh.
pomorum Pz. — Eur. bor. centr
derhamellus Schck.
equestris Thoms.
var. *nigromaculatus* Schmiedk.
var. *wendica* D. T.
var. *elegans* Seidl.
mesomelas Gerst.
var. *intercedens* Rad.
canus Schmiedk
var. *ameniacus* Rad.
pratorum L. — Eur. bor. centr.
ephippium Deb.
var. *burrellanus* K.
var. *citrinus* Schmiedk.
var. *luctuosus* Schmiedk.
var. *lullianus* Nyl.
var. *styriacus* Hoff.
var. *subinterruptus* K.
bistriatus Christ.
var. *tatranus* Rad.
pyrenaeus Pérez — Pyren.
radoszkowskyi D.T. — Cauc.
perplexus Rad.
renardi Rad. — Corsic.
sardiniensis Tourn. — Sardin.
sassaricus Tourn. — Sardin.
silantjewii Mor. -- Ross.
silvarum L. — Eur. tot.
scylla Christ.
silvaticus Fischer
veteranus F.
carduorum Schrank
var. *lederi* D T.
var. *mlokosievitzii* Rad.
var. *nigrescens* Pérez
var. *rogenhoferi* D. T.
var. *albicauda* Schmiedk.
var. *ochropygus* Drews. u. Schiödt.
? *solstitialis* Pz. — Germ. Volg. Ural.
soroeensis F. — Eur. bor. centr.
cardui Müll.
neuter Pz.
subterraneus Schenck
var. *citrinus* Rad.
var. *luetus* Schmiedk.
var. *proteus* Gerst.
var. *tricolor* Alfken
var. *sepulcralis* Schmiedk.
var. *luttmannii* Alfken
var. *sowerbianus* K.
subterraneus L. — Eur. bor. centr.
maura Christ.
latreillellus K.
tunstallanus K.
var. *borealis* Schmiedk.
var. *collinus* Sm.
var. *frisius* Verhoeff
sycophanta Gribod. — Cauc.
terrester L. — Eur. tot.
var. *autumnalis* F.
var. *cryptarum* F.
var. *dalmatinus* D. T.
var. *dissectus* Schmiedk.
var. *ferrugineus* Schmiedk.
schmiedeknechtii Meunier
var. *lucorum* L.
var. *patagiatus* Nyl.
viduus Er.
var. *schmiedeknechtii* Verh.
var. *soroeensioides* Hoffer
var. *sporadicus* Nyl.
var. *virginalis* Fourcr.

kristophii D. T.
var. *xanthopus* Kriechb. [1])
?*thoracicus* Spin. — Genua.
? *tibialis* Pz. — Germ ?
? *tricolor* Zett. — Lappon.
uralensis Mor. — Ural.
rufescens Ev.
elegans Rad.
variabilis Schmiedk. — Eur. centr.
var. *aurantiacus* D. T.
staudingerii D. T.
var. *ficberanus* Seidl.
var. *helferianus* Seidl.
var. *notomelas* Schmiedk.
var. *senilis* Schmiedk.
var. *tristis* Seidl.
var. *varians* Seidl.
vorticosus Gerst. — Eur. orient.
var. *niveatus* Kriechb.
var. *parnassius* D. T.
zonatus Sm. — Eur. orient.
var. *calidus* Ev.
var. *stevenii* Rad.
apicalis Mor.

X. Unterfam. **Apinae.**

30. ***Apis*** L.

mellifica L. — Eur.
var. *ligustica* Spin.
var. *cecropia* Küchenm.
var. *fasciata* Ltr.

[1]) Form mit rothen Analsegmenten ♀ ☿ (Corsica).

Zwei neue Hymenopteren aus Togo

von Dr. H. Stadelmann.

1. *Stephanus togoensis* n. sp.

♂, Im Geäder der Vorderflügel mit *St. indicus* Westw. übereinstimmend. Schwarz, Kopf mit Fühlern, Vorderbrust, Flügelschuppe, die beiden ersten Beinpaare ganz, von den letzten die Enden der Schenkel, der Schienen und die Laufglieder rostrot. Der Kopf ist vorn fein bogig quergerunzelt, zwischen den beiden hinteren Ocellen stehen drei deutlicher hervortretende Querrunzeln, weiter nach hinten wird die Runzelung wieder feiner und ist von einer nicht sehr tiefen Längsfurche in der Mitte durchzogen. Die Schläfe sind glatt, nur an den Netzaugen macht sich eine feine Punktierung bemerkbar. Der Kopfhinterrand ist ganz wenig scharf aufgerandet. Das erste Geisselglied ist so lang wie das halbe dritte oder wie zwei drittel des zweiten. Das dritte, vierte und fünfte Glied sind gleichlang. Die Wangen sind so lang wie der Fühlerschaft. Das Pronotum trägt im vorderen ersten Drittel gleich hinter dem scharfen Vorderrande jederseits drei schräggestellte scharfe Querrunzeln.

Der hintere Theil ist lederartig mit ziemlich groben zerstreuten Punkten. Das Mittelsegment ist mit kreisrunden sehr groben seichten Punkten mässig bedeckt. Der Hinterleibsstiel ist kürzer als der übrige Teil, aber länger als Hinterhüften und Schenkelringe. Der Stiel ist zart quergerunzelt, während der hintere Teil des Abdomens glatt ist. Hinterhüften, Schenkel und Schienen zart skulpturiert, nur die Hüften an ihrem Ende etwas gröber quergerunzelt. Die Hinterschenkel tragen unten zwei grössere und vor diesen noch einen kleinen Zahn. *St. togoensis* steht also in dieser Beziehung dem *St. serrator* (F.) sehr nahe. Die Flügel sind glashell mit dunkelbraunen Adern. Im Geäder der Vorderflügel besteht eine Übereinstimmung mit St. indicus Westw. Auch hier ist das Geäder ausserhalb der Basalader verschwunden mit Ausnahme bis auf die gegen die Spitze hin verschwindende Radialader. Es sind also nur eine Medial-, eine Submedial-, und eine gegen die Spitze hin offene Radialzelle vorhanden.

Das eine mir vorliegende Exemplar stammt aus Togo und wurde zu Bismarckburg zwischen 29/3—4/2. 94 von Herrn Conradt gefangen. Die Länge beträgt $11^1/_2$ mm.

2. *Gasteruption aethiopicum* n. sp.

♀. In Färbung und Habitus dem *G. punctulatum* Schlett. nahe stehend, doch von ihm sofort zu unterscheiden durch das vollständige Fehlen der zwei divergenten Liniendrücke auf dem Mittelrücken. Schwarz, Brust an den Seiten und vorn rostrot. Hinterleib lehmgelb, am Ende etwas dunkeler, ebenso die Vorderbeine. Hinterbeine schwarz, mit weissem Fleck am Grunde der Schienen. Der Kopf ist glatt und matt glänzend mit schwacher silberweisser Pubescenz unterhalb der Fühler. Der Kopf ist rundlich, in der Form zwischen *G. punctulatum* Schlett. und *G. caffrarium* Schlett. stehend. Zweites Geisselglied etwas länger als das erste doppelt genommen, aber nicht ganz so lang wie das dritte. Wangen fehlen. Der Hals ist mässig lang. Die dornartig vorspringenden Schulterecken sind von oben gesehen durch die Wölbung des Mittelrückens verdeckt. Mittelrücken ziemlich dicht punktiert und auf seinem hinteren Teile parallel dem Seitenrande mit jederseits einer helleren Linie. Hinterhüften zart quergestreift. Der Legebohrer ist länger als der Körper, seine Deckplatten sind schwarz mit weissen Spitzen. Die Flügel sind schwach beraucht. Der Cubitus der Vorderflügel entspringt etwas unterhalb der Grenze der Medial-

und Basalader. Es liegt mir ein Weibchen vor, das ebenso wie die vorige Art aus Bismarckburg, Togo stammt. Erbeutet wurde dieses Stück zwischen 28/10 und 13/11. 93 von Conradt. Die Länge beträgt 11 mm.

Ueber mein neues Musciden-System.

Von Ernst Girschner in Torgau.

Bei Aufstellung eines Dipterensystems, welches die Phylogenie der Formen zu berücksichtigen sucht, lässt sich die Charakteristik der einzelnen Kategorien dieses Systems nicht immer mit wenig Worten so geben, dass sie für alle Fälle zutreffend ist, weil bei einer Sonderung der verschiedenen Entwickelungsstufen sehr oft zahlreiche und vielgestaltige Uebergangsformen oder Leitformen von einer Stufe zur andern beachtet werden müssen. Haben sich die Verwandtschafts-Kreise oder phylogenetischen Stufen dagegen schon isolirt, d. h. sind Uebergangsformen in der Jetztzeit nicht mehr aufzufinden, dann wird es auch möglich sein, die Begriffe Ordnung, Familie, Gruppe, Gattung u. s. w. bestimmt und sicher zu begrenzen. Dem beschreibenden Entomologen bereiten die Uebergangsformen insofern Schwierigkeiten als sie sich nicht leicht in die Tabellen zur Bestimmung der Thiere einreihen lassen. In einer dieser Tabellen muss die betreffende Form schliesslich aber doch untergebracht werden, denn das Thier muss ja bestimmt, d. h. mit einem Namen versehen werden können und darauf kommt es Vielen überhaupt nur an! — Dem Systematiker, welchem es nicht nur auf das verwandtschaftliche Verhältniss der Form ankommt, sondern auch auf den Ursprung derselben und die Stellung der Entwickelungsstufe im Vergleich mit verwandten Formen, sind solche Leitformen höchst willkommen. Sie verrathen ihm sehr oft den Weg, welchen die Verwandten auf ihrem Entwickelungsgange eingeschlagen haben; sie überbrücken manche unzugängliche Stelle, vor welcher man sonst rathlos stehen würde.

Oft genug und im Allgemeinen auch passend ist der Entwickelungsgang einer Formenreihe mit der Verzweigung eines Baumstammes verglichen worden. Denkt man sich einen Horizontalschnitt durch das vielverzweigte Geäst gelegt, so können — vorausgesetzt, dass jede Verzweigung durch eine für die weitere Entwickelung einflussreiche Veränderung der betreffenden Form bedingt war — die ent-

stehenden zahlreichen und verschieden gruppirten Kreise — als Querschnitte der Aeste — den jeweiligen Entwickelungsstand eines Formenstammes veranschaulichen. An einigen Stellen werden die Kreise weit voneinander entfernt liegeu, denn sie gehören alten Aesten an, deren gemeinsamer Stamm sich nicht weiter entwickelt hat, deren Abzweigungsstelle sich also auch nur vermuthen lässt, wenn der Ursprung nicht durch zwischenliegende Verzweigungen gleichsam näher gerückt wird. Solche alten längst isolirten Formenkreise finden sich unter den Dipteren besonders bei den Orthorrhaphen, z. B. Blepharoceriden, Ptychopteriden, Tabaniden, Stratiomyiden, Asiliden. Für das Alter dieser Familien scheint auch die bei einer geringen Gattungszahl zu Tage tretende Vielgestaltigkeit der Formen zu sprechen. Weil schon viele Uebergangsformen fehlen sind die Orthorrhaphen im Allgemeinen auch leichter zu gruppiren als die Cyclorrhaphen.

An einer andern Stelle unseres Baumschnittes werden zahlreiche grössere und kleinere Kreise zu einer Gruppe vereinigt sein und die den einzelnen Kreisen angehörigen Formen zeigen deutlich den gemeinsamen Ursprung an. Die Abzweigung vom Hauptstamme liegt in diesem Falle entweder nicht weit entfernt oder der Hauptstamm selbst zeigt noch die gleiche oder eine grössere Entwickelung als die Nebenzweige, so dass sich oft gar nicht entscheiden lässt, was Urform und was jüngere Abzweigung ist. Als hierher gehöriges Beispiel führe ich den Tachinidenstamm an mit seinen vielen Verzweigungen, den Calliphorinen, Sarcophaginen, Dexinen, *Rhinophora*- und *Masicera*-artigen Tachininen, Phasinen u. s. w.

An einer dritten Stelle unseres Querschnittbildes endlich treten einige Kreise so dicht aneinander, dass sie sich berühren, während andere noch mehr oder weniger breit zusammenhängen. Hier traf unser Schnitt eine eben vollendete oder eine in der Entstehung begriffene Gabelung. Betrachten wir diese Schnitte als ineinander übergehende Formenkreise, die sich noch nicht isolirt haben, so ist es ganz natürlich, wenn an solchen Stellen neben der Urform und den Abzweigungen auch Übergangsformen vorhanden sind, welche eine bestimmte Zugehörigkeit zu dem einen oder dem andern Formenkreise noch nicht erkennen lassen. Die zahlreichen Uebergangsformen und Verwandtschaftsgrade, welche hier in Frage kommen, mit den wenigen üblichen systematischen Begriffen sicher zu bezeichnen, dürfte

wohl ein Ding der Unmöglichkeit sein. Hat man dagegen die ganze Entwickelung eines Stammes im Auge, so kann man wohl sagen, dass „eine Art“ zu der oder jener Entwickelungsstufe bereits übergetreten ist, sobald sie ein Merkmal erworben hat, welches eben dieser Kategorie eigenthümlich ist, während die nächste Verwandte, vielleicht eine Art derselben „Gattung“, dieses phylogenetisch wichtige Merkmal noch nicht zu besitzen braucht. Das geheimnissvolle Streben nach Vervollkommnung zeigt sich sogar innerhalb der Artgrenze! — Dass der systematische Werth eines Merkmales erst dadurch begründet wird, dass dieses Merkmal in Beziehung zur ganzen übrigen Organisation der betreffenden Formen gebracht wird, ist selbstverständlich. Man wird eine *Ptychoptera* z. B. wegen der freien Convexfalte im Flügel (der sogen. „vena spuria“) nicht zu den Syrphiden, eine *Pyrellia* der aufbeugenden Discoidalader wegen nicht zu den Lucilien oder eine *Scatophaga* nur der fehlenden Prothoracalborste wegen nicht zu den Acalypteren bringen.

In den meisten Fällen wird es nicht gelingen, mehr als ein Merkmal von systematischem Werth aufzufinden, welches uns den Weg anzudeuten vermag, den eine grössere Formenreihe in ihrer Entwickelung genommen hat. Handelt es sich also um die systematische Stellung von Uebergangsformen, so wird man dieses eine Merkmal in erster Linie berücksichtigen müssen auch wenn es ohne die sonst gleichzeitig mit ihm vorhandenen Eigenthümlichkeiten anderer Organe auftritt. Es braucht z. B. eine *Cordylura*, welche schon die für die Entwickelungsgeschichte der calyptraten Musciden wichtigen Intraalar- und Posthumeralborsten besitzt, nicht auch schon die grösseren Flügelschüppchen erworben zu haben, welche sonst gleichzeitig mit den genannten Borstengruppen auftreten.

Wenn ich nun in meinem „Beitrag zur Systematik der Musciden“ (Berliner Ent. Zeitschrift Bd. XXXVIII. 1893 p. 297 ff.) die *Cordylura*-artigen Musciden theils zu den Calypteren, theils zu den Acalypteren bringe und Herr Th. Becker sagt in seinen „Bemerkungen“ zu meiner Arbeit (cfr. Berliner Ent. Zeitschrift Bd. XXXIX. 1894. p. 191 ff.), dass die von ihm behandelte Gruppe der Scatomyziden untheilbar sei, dass ich aber „eine einschneidende Trennung nahe verwandter Formen“ herbeigeführt hätte und folglich mein System auf die Scatomyziden nicht anwendbar sei, so können sich unmöglich unsere Ansichten über die Entwickelung des

Muscidenstammes decken! – Herr Becker bemerkt ferner am Schluss seiner Arbeit, dass die Posthumeral- und Intraalarborsten bei den Scatomyziden nach keiner Richtung hin ausreichende Merkmale abgeben könnten. Ich bemerke hierzu, dass ein Merkmal, wie das Vorhandensein der genannten Borsten bei Calypteren und das Fehlen derselben bei Acalypteren, zur Unterscheidung der beiden grossen Musciden-Abtheilungen mit Rücksicht auf das ganze System von grosser Bedeutung sein kann, dass es aber in Bezug auf die Begrenzung der Gattungen [besonders bei den Uebergangsformen] nur von untergeordnetem Werth zu sein braucht. Ebenso verhält es sich auch mit einem andern Merkmal, welches ich von der Stellung der Sternopleuralborsten hergeleitet habe. Bei Anthomyiden besteht bei dem Vorhandensein von drei Sternopleuralborsten das Anordnungsverhältnis 1 : 2, bei Tachiniden 2 : 1. So wichtig dieses Merkmal ist, wenn es sich darum handelt, die beiden Familien als systematische Einheiten zu charakterisiren, so wenig brauchbar ist dasselbe Merkmal bei der Unterscheidung von Gattungen innerhalb dieser Familien, denn es wechselt sogar die Anzahl der Sternopleuralborsten unter ganz nahen Verwandten, z. B. den *Aricia*-Arten. Man muss einen Unterschied machen zwischen der Bedeutung eines Merkmales für die Entwickelungsgeschichte und dem Werthe eines Merkmals für Bestimmung des Verwandtschaftsgrades!

Alle Scatomyziden, welche keine Intraalar- und Posthumeralborsten besitzen, sind noch Acalypteren oder ältere Formen; diejenigen, welche eine Andeutung beider Borstengruppen oder eine von beiden zeigen (die Intraalarborsten scheinen sich bei den Scatomyziden zuerst zu entwickeln), sind Uebergangsformen; die Gattungen *Cordylura* (sensu Beckeri), *Scatophaga*, *Acanthocnema*, *Spathiophora* (meine Gatt. *Hydromyza*) dagegen, welche deutliche Intraalar- und Posthumeralborsten besitzen, sind aber Calypteren, also relativ jüngere und vollkommenere Formen. Dass bei manchen Gattungen (der Auffassung Becker's) nicht alle Arten die gleiche hier in Frage kommende Beborstung aufweisen, ist nach dem bereits Gesagten kein Grund, den grossen systematischen Werth dieses Merkmals zur Unterscheidung von Calypteren und Acalypteren in Abrede zu stellen. Man berücksichtige auch, dass sich die Gruppe der Scatomyziden in ihrer Entwickelung wieder mit der Verästelung eines Zweiges vergleichen lässt, dass also auch in

jeder Gattung ältere und jüngere, unvollkommene und vollkommene Formen vorhanden sein müssen.

In der Gattung *Norellia* R. Desv. z. B. würden *N. striolata* M., *spinimana* M. und *armipes* M. als jüngere, *alpestris* Schin., *nervosa* M. u. s. w. als ältere Formen anzusehen sein, denn während bei ersteren die Intraalarborsten schon angedeutet sind, fehlen sie den letzteren noch gänzlich nach Herrn Becker's Angaben. *N. alpestris* und *nervosa* würden daher in meinem System noch auf der Entwickelungsstufe „Muscidae acalypterae" stehen, während *N. spinimana*, *armipes* u. s. w. einen Uebergang zu den calyptraten Musciden vermitteln. Immerhin aber könnten sämmtliche Arten in der Gattung *Norellia* vereinigt bleiben. Die einfachen Gattungs- und Artnamen können wohl die Verwandtschaft, nicht aber die Entwickelungsstufe in einem natürlichen System andeuten. In solchen Fällen könnte vielleicht der Begriff „Untergattung" (Subgenus) zur Geltung kommen.

Was die Gattungen *Gimnomera* und *Ernoneura* betrifft, von welchen Herr Becker sagt, dass sie nach meinem System „wegen der deutlichen Präsutural- und Prothoracalborsten zu den Calypteren, wegen des Fehlens der Posthumeral- und Intraalarborsten gleichzeitig aber auch zu den Acalypteren" gerechnet werden müssten, so hat mir der Herr Verfasser bereits brieflich mitgetheilt, dass er eine zu weit gehende Schlussfolgerung aus meinen Worten gezogen habe, was ich hiermit seinem Wunsche gemäss veröffentliche. *Gimnomera* und *Ernoneura* können nach meinem System nur auf der Entwickelungsstufe von Acalypteren stehen, denn ich habe nirgends in meiner Arbeit gesagt, dass Präsutural- und Prothoracalborsten, auf welche es übrigens hier gar nicht ankommt, nur bei Calypteren und nicht auch bei Acalypteren vorkommen können. Sie finden sich im Gegentheil unter den letzteren bei vielen Sciomyzinen, Ortalinen, Sapromyzinen u. s. w.

Ich schliesse mit der Bemerkung, dass die Untersuchungen des Herrn Becker nicht gegen, sondern für mein System sprechen und dass der geehrte Herr Verfasser nur bestätigt, was ich schon angedeutet hatte, nämlich, dass eine sichere Grenze zwischen Calypteren und Acalypteren nicht gezogen werden kann.

Uebersicht der Hypnoidus-Arten aus der Verwandtschaft des quadriguttatus Cast. der palaearctischen Fauna (Subgen. Zorochrus Thoms.).

Gegeben von Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

1″ Flügeldecken mit Streifen.

2″ Hinterwinkel des Halsschildes gekielt.

3″ Flügeldecken flach gewölbt, (oft gelb gefleckt) und wie die ganze Oberseite deutlich glänzend, Hinterwinkel des Halsschildes nach aussen gerichtet, lang und spitzig.

4″ Flügeldecken mit 4 oder 2 gelben Makeln.

5″ Die Humeralmakel bildet einen von den Schultern ausgehenden Halbmond, der an der Naht durch 2 Zwischenräume jederseits unterbrochen ist.

6″ Nur die ersten 3 Glieder der Fühler gelb; Seitenkiel des Halsschildes die Mitte nach vorn sehr weit überragend, dem 4-*guttatus* ähnlich, aber flacher, zarter gebaut, schwarz, die 3 ersten Glieder der Fühler, Palpen und Beine gelb, letztere dünn, die Schienen wenigstens beim ♀ gerade. Die Makeln auf den Flügeldecken gross orangegelb. Long. 3 mm. — Lenkoran, am Kaspischen Meere. **quadrinaevus** n. sp.

6′ Die 5 ersten Fühlerglieder gelb; der Seitenkiel des Halsschildes fast die Mitte erreichend. L. 2.5 mm. Sardinien. — Mir unbekannt, muss aber im Ganzen der vorigen Art ungemein nahe stehen. — Kaf. Eur. 18. 15. **crux** Küster.

5′ Die Humeralmakel ist rundlich oder länglich, weit kleiner als die zweite runde hinter der Mitte, niemals quer, oft fehlend.

7″ Seiten des Halsschildes vor den lang spitzen, nach aussen vortretenden Hinterwinkeln ausgeschweift, die Seitenkiele desselben nach vorne die Mitte sehr weit überragend, Scheibe in der Mitte mit angedeutem Längskiele.

8″ Halsschild vorn von der Mitte bis zum Seitenkiele allmählig feiner gekörnt oder raspelartig punktirt, daher weniger glänzend, und mehr rauh; die Basis der Fühler — manchmal das Wurzelglied bis vor die Spitze getrübt, — und die Beine gelb, selten die Schenkel in der Mitte schwach getrübt; Flügeldecken nach hinten stark verengt und zusammen abgerundet. ♂ Vorderschienen in der Mitte innen in einen stumpfen Zahn verbreitert. — In ganz Europa, im Kaukasus. — Zumeist mit

gefleckten Ex. der nächsten Art verwechselt, und wohl etwas seltener als letztere. Flügeldecken mit 4 Flecken: (*Cr. quadripustulatus* Payk., *tetragraphus* Germ.)

quadriguttatus Casteln.

Die Schultermakeln fehlen, nur die hinteren vorhanden. D. 1888. 188. v. **bipustulatus** Schilsky.

(Einfarbig dunkle Stücke dieser Art sind mir nicht vorgekommen.)

8' Halsschild vorn nur sehr fein raspelartig sculptirt, gegen die Seitenkiele zu fast einfach punktirt, glänzender, mit deutlicherem Mittelkiel, die Fühler schwarz, nur die Spitze des Basalgliedes und die 2 nächsten meistens braun, Beine gelb, die Schenkel angedunkelt; Flügeldecken oval, nach hinten weniger stark verengt, die Spitze gemeinschaftlich stumpf abgerundet. Oberseite glänzender, merklich länger behaart, die Makeln der Flügeldecken blass und verschwommen, oft nur schwach angedeutet. — ♂ Beine etwas stärker, die Vorderschienen zur Spitze allmählig erweitert, beim ♀ schmal und gerade. — In ganz Europa häufig; auch im Kaukasus.

Flügeldecken mit 4 Makeln: *dermestoides* v. **submaculatus** m.

Flügeldecken nur mit 2 Makeln vor der Spitze: *dermestoides* v. **subnotatus** m.

(In seltenen Fällen fehlt die Makel an der Spitze und die Humeralmakel ist vorhanden.)

7' Seiten des Halsschildes vor den spitz nach hinten gerichteten Hinterwinkeln nicht ausgeschweift, sondern in einer Flucht mit den Decken gerundet, parallel, nur nach vorne verengt; die Seitenkiele nach vorne die Mitte kaum erreichend, Scheibe überall gleichmässig sehr dicht und fein punktirt, nicht gekörnt, in der Mitte ohne Längskiel; Flügeldecken nach hinten stark verengt, am Ende gemeinschaftlich abgerundet, oben stark gestreift, vor der Spitze mit je einer grossen runden gelben Makel, der Humeralfleck fehlt den bei mir vorhandenen Exemplaren. Schwarz, sehr fein greis behaart, die 3 ersten Fühlerglieder und die Beine gelb. Long. 2.5 mm. — Am Ufer des Araxes bei Ordubad, sehr selten.

aequicollis n. sp.

4' Flügeldecken ohne gelbe Makeln; die Fühler dunkel, manchmal die 2 Wurzelglieder heller gefärbt.

9′ Oberseite schwarz, ohne Erzglanz; Scheitel ohne Rinne.

10″ Halsschild mindestens so lang als breit, vorne rauh und fast matt sculptirt, die Seitenkiele nach vorne die Mitte sehr weit überragend. Flügeldecken vorne stark gestreift. Beine rothgelb, die Schenkel getrübt. Long. 3—3.2 mm. — Europa, häufig. — Käf. X, 85, t. 165, f. 10. **dermestoides** Herbst.

10′ Halsschild merklich breiter als lang, feiner sculptirt, überall glänzend, die Seitenkiele nach vorne die Mitte kaum überragend, Flügeldecken fein gestreift, Beine lebhaft gelb, einfarbig. Long. 2—2.5 mm. Mitteleuropa: Mähren, Schlesien, Frankreich, Kaukasus etc.[1]) — An. Fr. 1850. 338. **flavipes** Aubé.

9′ Dunkel erzfarbig, Unterseite braunschwarz, Fühler schwarz die Halsschildbasis überragend, Beine braungelb, die Schenkel in der Mitte mehr getrübt, Scheitel kurz gerinnt. Halsschild so lang als breit, vor den spitzigen langen, nach aussen gerichteten Hinterwinkeln ausgebuchtet, die Spitzen selbst heller durchscheinend, Scheibe gleichmässig sehr dicht einfach vorn wenig stärker punktulirt, mit angedeuteter Mittellinie, Seitenkiele nach vorn die Mitte wenig oder nicht überragend, dem Seitenrande sehr genähert; Flügeldecken lang oval $2^1/_2$ mal so lang als zusammen breit, stark gestreift. Oberseite staubartig fein gelblich behaart. Long. 2.6 mm. — Westbaikalien (Hans Leder). **aerarius** n. sp.

3′ Flügeldecken abgeflacht, einfarbig dunkel, und wie die ganze Oberseite matt, oder fast glanzlos, Hinterwinkel des Halsschildes nicht oder schwach nach aussen gerichtet, kürzer zugespitzt, oft mit abgestumpfter Spitze, die Seitenkiele nach vorn die Mitte kaum überragend.

11″ Klein, schwarz staubartig greis behaart; Vorderrand des Halsschildes in der Mitte gerade abgestutzt, die ganze Oberseite desselben dicht rugulos punktirt, matt, die Schienen gerade, Beine braun, die Schienen und Tarsen etwas heller. Long. 2—2.5 mm. — Mitteleuropa, Piemont, Griechenland, Kaukasus,

---

[1]) Mir ist es unbegreiflich, wie man diese ausgezeichnete Art mit *dermestoides* identificiren konnte, obgleich sie in keinem Stücke auf die Germar'sche Beschreibung des *dermestoides* passt.

Transcaspien. — *Crypth. lapidicola* Germ.[1]) — Hist. Nat. II, 246. **meridionalis** Casteln.

11' Grösser, schwarz, staubartig fein, grau behaart, Vorderrand des Halsschildes in der Mitte kapuzenförmig gerundet vorgezogen, Oberseite desselben vorn rauh sculptirt, an der Basis fast glanzlos glatt, Beine schwärzlich, die Schienen und Tarsen gelb, die Mittelschienen gebogen, Vorderschienen beim ♂ gerade, parallel, innen an der Basis plötzlich verdünnt nnd daher daselbst eine stumpfe, undeutliche Ecke bildend. Long. 3.5—4 mm. — Südeuropa: Sicilien, Andalusien, Algier, Oran, Marocco. — Germ. Zeitschr. V. 141. **curtus** Germ.

2' Hinterwinkel des Halsschildes nicht gekielt.

12'' Oberseite mit doppelter Behaarung: ausser dem anliegenden grauen Grundtoment mit längeren, abstehenden, dunkleren Haaren. Vorderrand des Halsschildes in der Mitte kapuzenförmig gerundet erweitert. Schwarz, Schienen und Tarsen braungelb, Mittelschienen gebogen, beim ♂ innen von der Mitte zur Spitze erweitert. Long. 3.5—4.5 mm. —

13'' Die aufstehende Behaarung der Flügeldecken sehr lang, dreifach länger als jene des Halsschildes. — Dalmatien, Italien, Westseite des Caspischen Meeres (Lenkoran). — Nat. Ins. Deutsch. III. 368. **alysidotus** Kiesw.

13' Die aufstehende Behaarung der Flügeldecken ist wenig lang, nicht länger als jene des Halsschildes. Sonst dem Vorigen sehr ähnlich. — Araxesthal bei Ordubad und Lenkoran. **pilosellus** n. sp.

12' Oberseite fein anliegend behaart, dazwischen ohne lange abstehende Haare. Schienen gerade.

14'' Oberseite mit dichter, grauer, fast staubartiger Behaarung, dazwischen mit zahlreichen stärkeren, helleren, feinen und kurzen aber kaum aufgerichteten Härchen durchsetzt. Kopf und Halsschild matt.

15'' Flügeldecken ohne Makel. Halsschild reichlich so lang als breit, Vorderrand in der Mitte gerundet vorgezogen, Hinterwinkel gerade nach hinten gestreckt. Oberseite stark abgeflacht. Schienen gelbbraun, Schenkel dunkel,

---

[1]) *Hypn. pumilio* Kiesw. Ins. Deutschl. III. 368 aus Sicilien scheint nur auf zwerghafte Individuen begründet zu sein, wie sie mir auch aus Piemont und Transcaspien vorliegen.

Fühler dunkel, das zweite Glied rothbraun. Sonst dem *alysidotus* ähnlich. Long. 2.5—4 mm. — Lenkoran am Caspischen Meere; Araxesthal bei Ordubad.

murinus n. sp.

15' Flügeldecken vor der Spitze mit grosser rundlicher, gelber Makel, die selten nur angedeutet ist. Halsschild kaum so lang als breit, Vorderrand in der Mitte nicht deutlich vorgezogen, Rundung der Seiten in einer Flucht bis zur Spitze der Hinterwinkel, diese daher mehr nach innen gerichtet. Oberseite flach gewölbt. Beine hellgelb, die Schenkel in der Mitte schwach getrübt; 2. oft auch das 3. Glied der dunklen Fühler gelb. Sonst mit dem Vorigen nahezu übereinstimmend. Long. 2.5—3.5 mm. — Araxesthal bei Ordubad.

araxicola n. sp.

14' Oberseite äusserst fein, uniform und gleichmässig behaart. Halsschild sowie die Flügeldecken etwas glänzend. Schwarz leicht gewölbt, Flügeldecken vor der Spitze mit einer kleinen rundlichen gelben Makel, die seltener fehlt, Fühler dunkel, seltener die Spitze des ersten Gliedes und des zweiten braun, Beine gelb. Flügeldecken manchmal mit stahlblauem Schimmer. Long. 2—3 mm. — Südspanien, Oran, Algier. — *Cryptohypn. exilis* Cand. — Col. Hefte V. 1869. 127.

angularis Cand.

1' Flügeldecken ohne Streifen. Käfer klein, schwarz, glänzend, fein grau behaart, Halsschild breiter als lang, fein, wenig dicht punktirt, ohne Längsschwiele, der Kiel der Hinterwinkel bis zum Vorderrande reichend, vom Seitenrande entfernter gelegen.

15'' Halsschild zur Basis nicht verengt, die grösste Breite liegt hinter der Mitte oder vor der Basis. Long. 2 mm. — Mitteleuropa, Kaukasus. — Fn. Ins. Eur. VI. 8. **minutissimus** Germ.

15' Halsschild auch zur Basis verengt, vor der Mitte am breitesten. Um die Hälfte kleiner als der vorige. Long. 1.2 mm. — Sicilien, Algier. — Cand., Mon. III. 88. **liliputanus** Cand.

Bemerkungen zu einer von J. Weise gelieferten Tafel,

von Dr. C. Verhoeff, Bonn a./Rh.

Im 2. Hefte des Jahrgang 1894 der „Deutschen entomol. Zeitschr." liefert J. Weise eine Tafel mit Hinterleibsteilen einiger Coleopteren, zu welcher sich als Text nur eine Figurenerklärung von $1^1/_2$ Seiten findet. Ist das an sich schon sonderbar, so erregen das Erstaunen noch mehr einige Bemerkungen in dieser Figurenerklärung:

Bei Fig. 21 wird auf a) b) c) verwiesen, aber von diesen Buchstaben finde ich nichts. Dass es sich um „die letzten Hinterleibssegmente" handelt, geht weder aus der Figur noch aus einer Erörterung hervor. Was ferner die einzelnen Teile vorstellen sollen, ist nirgends angegeben. Nicht einmal die Zahl dieser „letzten Hinterleibssegmente" wird mitgeteilt; wo sie anfangen weiss man auch nicht.

Fig. 22 bringt „die beiden letzten Analsegmente" von *Malthodes caudatus!* Zwei letzte Analsegmente sind mir aber noch nie vorgestellt worden! Es heisst übrigens sogar: „Spitze des Hinterleibes und die beiden letzten Analsegmente". Was ist nun das erstere und was ist das letztere?

Bei Fig. 23 wird uns in ähnlicher Weise ein „letztes Genitalsegment" vorgestellt, vorher heisst es „die beiden letzten Genitalsegmente". Danach giebt es anscheinend eine ganze Serie von Genitalsegmenten. Mir ist aber nur eines vorgestellt, ein „letztes" kenne ich daher nicht. Fig. 24 bringt denselben Fehler wie 22. Zum Schlusse beglückt uns Fig. 25 sogar mit „drei letzten Analsegmenten"! Es scheint aber noch mehr von dieser Sorte zu geben, da das Wort „letzte" zugefügt wird. Hat nun Herr J. Weise Analsegment mit Abdominalsegment verwechselt oder weiss er nicht was das erstere heisst?

Anus = After, Mündung des Rectums oder Enddarmes. Analsegment = das den Anus enthaltende Segment; bei den Coleopteren ist es meist das 10. Abdominalsegment. Da die Insecten nur höchstens einen Anus besitzen — und nicht zwei oder gar drei — so wird uns Herr J. Weise in Zukunft auch nur von einem Analsegment berichten dürfen. — Ich zweifle nicht, dass die von ihm gegebenen Figuren art-systematisch brauchbar sind, vergleichend-morphologisch haben sie absolut keinen Wert und darum auch nicht für Gruppensystematik. — Ich will auch hier bemerken, dass ich auf den Cirrus vergleichend-morphologisch keinen Wert für höhere Gruppen lege.

Kleinere Mittheilungen.

Unter dem Titel: „Naturwissenschaft und Schule", zugleich zweite erweiterte und verbesserte Auflage der Methodik der gesamten Naturwissenschaft für höhere Lehranstalten und Volksschulen, mit Grundzügen zur Reform dieses Unterrichtes von Karl Kollbach, Köln, Verlag von Paul Neubner, 1894, bringt K. Vorschläge zur Durchführung eines Lehrplanes an den genannten Anstalten, bei welchem die Naturwissenschaften statt der heute sich noch immer breit machenden „alten Sprachen" den Mittelpunkt des Unterrichtes einzunehmen haben. Der Schwerpunkt der Methodik liegt in der sehr richtigen Forderung, dass alle drei naturwissenschaftlichen Hauptrichtungen, nämlich Naturkunde, Naturlehre und geographische Naturkunde schon auf der untersten Stufe des Lehrgebäudes neben einander gleichzeitig beginnen und bis zu den höchsten Klassen auch neben einander fortlaufen sollen. Ein Hauptnachdruck sei auf den Zusammenhang der Erscheinungen zu legen.

In Kapitel III bespricht K. die uns hier besonders interessirende Zoologie. Hier und anderorts lernen wir ihn als einen entschiedenen Gegner der bisher so ziemlich allein üblichen systematischen Lehrweise kennen. Er geht in deren Bekämpfung aber zu weit, was damit zusammenhängen dürfte, dass er zwar überall in den Naturwissenschaften orientirt ist aber offenbar nirgends den harten und mühevollen Weg der streng wissenschaftlichen Arbeit kennen gelernt hat. Auf diesem Wege nämlich würde er die Bedeutung der Systematik erfahren haben. Andererseits hat er aber vollkommen recht, wenn er die einseitige Behandlung der Systematik allein als ungenügend bezeichnet und das mögen sich viele der heutigen Entomologen zu Herzen nehmen, unter denen der exclusive „furor systematicus" so wie auf keinem andern Gebiete der Naturhistorik zu Hause ist. Kollbach legt den Hauptwert der Lehrmethode in der Zoologie auf die Beachtung des „Zusammenhanges zwischen Organ und Thätigkeit". Darin hat er vom pädagogischen Standpunkt aus vollkommen Recht. Aber auch der Zoologe wird ihm beistimmen, nur wird dieser sich auf die physiologische Seite allein nicht beschränken dürfen. K. weiss aber auch den Wert der Biologie zu schätzen und wenn er einerseits von einer Behandlung der Darwinischen Lehre abrät und meint dieselbe solle man den Hochschulen überlassen, so tritt er andererseits doch gebührend dafür ein, dass man den Schülern diejenigen Thatsachen vorführt, durch welche man später spielend und notwendig auf den Darwinismus hingeführt wird. So sollen die „Mittelformen" besondere Berücksichtigung finden, die rudimentären Organe, der Kampf ums Dasein und was damit zusammen-

hängt. — Auf das Nützlichkeitsprincip sei in der Weise hinzudeuten, dass das Bewusstsein von einer Centralstellung des Menschen nicht aufkommen kann. Er erkennt auch, dass „es sich verlohnen dürfte, etwas mehr Gewicht auf die Insecten zu legen als bisher geschehen ist". „Unser verdienter Forscher Bach (Boppard) hat auf diesen Punkt schon wiederholt aufmerksam gemacht". Wenn K. einen Ausspruch Huxley's citirt, dass „jeder, der nur ein Insect kennt, wenn er es richtig wählt, eine recht hübsche Vorstellung vom Bau der gesamten Insecten haben kann", so muss dazu bemerkt werden, dass H. unter dem „Kennen" offenbar etwas wesentlich anderes verstanden hat als $^9/_{10}$ derer, welche sich den Namen „Entomologen" beilegen, denn sonst wäre der Ausspruch Huxley's falsch. Nun ist er aber richtig und vielmehr sind die Ansichten von $^9/_{10}$ aller Entomologen über das „Kennen" von Insecten falsch.

Wenn auch nur ein kleiner Teil der Entomologen lehrend als solche zu wirken haben mögen, so ist es doch die Pflicht eines jeden, der sich mit einem grösseren oder kleineren Teil der Kerbtierwelt beschäftigt, sich selbst darüber Rechenschaft abzulegen, ob er im Stande ist über diejenigen Insecten, welchen er nun gerade seine Aufmerksamkeit geschenkt hat, zu jeder Zeit einen Vortrag zu halten, der für jeden Zoologen von Interesse sein kann. Dabei wird er erkennen, ob er sich wirklich ein Wissen über seine Insecten angeeignet hat. Und dieses sich selbst Rechenschaft ablegen wird notwendig vor Einseitigkeit bewahren.

Man richte aber heute einmal an die Mitglieder entomologischer Vereine die Aufforderung eine Definition eines Insectes oder eines Käfers zu geben; die meisten werden in die höchste Verlegenheit geraten, sie hatten ja doch vielmehr darauf gerechnet, dass man sie etwa nach „*Carabus chilensis*" oder „*Cetonia himalayensis*" fragen würde wie nach solchen „Kleinigkeiten". Bedenkt man nun, dass es „Entomologen" giebt, welche noch nicht einmal wissen, aus wieviel Segmenten ein Käfer aufgebaut ist oder wie eine Trachee oder Muskelfaser aussieht, obwohl sie schon jahrelang „gespiesst", „bestimmt", „geleimt", „gespannt" und „etiquettirt" haben, so drängt sich unwillkürlich ein „eheu fugaces Postume, Postume effugiunt anni" etc. auf, zu „deutsch": „O hättet Ihr doch Euer Handwerk drangegeben und den Zoologen nicht hineingepfuscht".

Wo bleiben die „grossen Gesetze" und der „Zusammenhang der Erscheinungen", von denen Kollbach spricht, nach denen zu streben Aufgabe des Naturforschers ist, wenn man aus dem „Spiessen", „Leimen" und „Bestimmen" (dem leidigen Vorwerk zu etwas Besserem) zu einem Besseren niemals herankommt.

Doch lese man Kollbach's Ausführungen und erinnere sich dabei des Treibens der Entomophilen, welches ziellos, egoistisch und unwissenschaftlich ist. C. Vorhoeff.

Litteratur.

Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging onder redactie van P. C. T. Snellen, F. M. van der Wulp en E. J. G. Everts. Deel 37 (Jaargang 1893—94), aflevering 2 en 3. 's Gravenhage.

Inhalt:

Heller, K. M., Neue Zygopiden, Isorhynchiden und Sympiezopiden, nebst ergänzenden Bemerkungen zu bekannten Arten. (Mit Tafel 2). Pg. 33. — Snellen, P. C. T., Lepidopterologische Aanteekeningen (Hestina mimetica. Nepheronia Octavia nov. spec. Papilio Agamemnon L. var.). (Mit Tafel 3, fig. 1—3). Pg. 67. — Snellen, P. C. T., Description de deux espèces inédites du genre Goossensia Ragonot. (Avec planche 3, fig. 4—8). Pg. 73. — Snellen, P. C. T., Aanteekening over Helcyra Hemina Hew. Pg. 78. — Fokker, A. J. F., Notices hémipterologiques. Pg. 80. — Oudemans, J. Th., Naamlijst van Nederlandsche Tenthredinidae. Pg. 89. — Loman, J. C. C., Zwei neue Opilioniden aus Niederländisch Ost-Indien. Pg. 153. — Van der Hoop, D., Veertien dagen op Corsica. Pg. 158. — Snellen, P. C. T., Glyphodes jaculalis, nieuwe soort der Pyraliden. Pg. 177. — Van Hasselt, A. W. M., Twee nieuwe oost-indische Spin-sorten (m. plaat 4). Pg. 180.

Psyche, a Journal of Entomology, published by the Cambridge Entomological Club. Cambridge Mass.

No. 224, 225, 226 (Vol. 7.) December 1894, January, February 1895.

Inhalt:

Giard, A., Convergence and Poecilogony among Insects. (Translation by H. Osborn.) Pg. 171. — The Butterfly Hunters in the Carribbees. Pg. 175. — Tyler-Townsend, C. H., A conelike Cecidomyiid Gall on Bigelovia. Pg. 176. — The Anatomy of Lepidoptera in the Kansas University Quarterly. Pg. 176. — Dyar, H. G., Preparatory stages of Sphinx Vashti Strecker. Pg. 177. — Cockerell, T. D. A., A check List of African Coccidae. Pg. 178. — Patton, W. H., Notes upon Toxoneuron. Pg. 178. — Morse, A. P., Notes on the Orthoptera of Penikese and Cuttyhunk. Pg. 179.

— Entomological Notes. Pg. 180. — Williston, S. W., On the Rhopalomeridae. Pg. 183. — Townsend, C. H. Tyler, A Psyllid Leaf-Gall on Celtis, probably Pachypsylla celtidis pubescens Riley. Pg. 187. — Cockerell, T. D. A., Phtiria sulphurea Loew. Pg. 188. — Dyar, H. G., Life-history of Clisiocampa fragilis Stretch. Pg. 189. — Soule, C. G., Uncertainty of the duration of any stage in the Life-history of Moths. Pg. 191. — Scudder, S. H., Rehabilitation of Podisma Latreille. Pg. 195. — Harvey, F. L, Two new species of Entomobrya (illustrated). Pg. 196. — Aldrich, J. M., The Tipulid Genera Bittacomorpha and Pedicia (illustrated). Pg. 200. — Townsend, C. H. Tyler, Gall of Eurotyma sp. on the Cat's-claw Thorn. Pg. 202. — Entomological Notes (Limenitis arthemis in August; Packard on the fleas; new light on Hemimerus etc.). Pg. 203.

The Entomologist; an illustrated Journal of General Entomology. Edited by R. South. London. No. 382. (Vol. 28.) March 1895.

Inhalt:

Standfuss, M., On the causes of Variation and Aberration in the Imago Stage of Butterflies, with suggestions on the establishment of new species. Pg. 69. — Knaggs, H. G., Moth-Adipocere. Pg. 76. — Rothschild, W., Description of a new local form of Troides victoriae (Gray) from Bougainville Island, Solomon Group. Pg. 78. — Kane, W. F. de Vismes, A Catalogue of the Lepidoptera of Ireland (cont.). Pg. 79. — Notes and Observations. Pg. 82. — Captures and Field Reports. Pg. 84. — Notes from foreign Periodicals. Pg. 89. — Societies. Pg. 90.

Fortsetzung
von
Schmiedeknecht, Apidae europaeae.

Heinrich Friese in Innsbruck hat die Fortsetzung dieses seit 1886 unterbrochenen Werkes übernommen. Der erste Theil (— der 3. Band des Gesammtwerkes —), die Schmarotzerbienen enthaltend, bildet einen Band von 218 Seiten mit 53 Abbildungen im Text, welcher soeben im Druck vollendet wurde und in den nächsten Tagen bei R. Friedländer & Sohn zum Preise von circa 9 Mark erscheinen wird.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXI. Jahrg. April 1895. No. 7.

Beschreibung einer neuen *Forficula* aus Tunis nebst Bemerkungen über das Vorkommen von *Forficula Lucasi* Dohrn.

Von Dr. H. Krauss, Tübingen.

(Mit 2 Textfiguren).

Die zu beschreibende neue Art gehört in diejenige Gruppe von *Forficula*, die sich durch plattgedrückte, von der Basis bis zum Innenzahn gegenseitig sich berührende ♂ Zangen auszeichnet. Sie steht *F. serrata* Serv. von Central-Africa sowie *F. Lucasi* Dohrn, bisher aus Syrien, Egypten und Hinterindien bekannt, am nächsten. Ich nenne sie ihrem Entdecker Herrn Dr. K. Escherich (Regensburg) zu Ehren

Fig. 1. *Forficula Escherichi* n. sp. ♂ von der Insel Djerba.

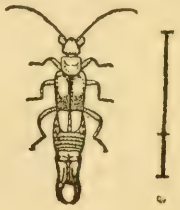


Fig. 2. *Forficula Lucasi* Dohrn ♂ von Guerrara.

Forficula Escherichi n. sp. Fig. 1.

Magna, castanea. Caput rufo-testaceum, subtiliter ruguloso-punctatum, suturis distinctis. Antennae 12-articulatae, fuligineo-testaceae, articulis duobus basalibus testaceis. Pronotum testaceum, subquadratum, postice rotundatum, in medio convexum, sutura mediana longitudinali parum distincta, lateraliter impressum, margine laterali subtilissime crenulato. Elytra castanea, macula magna discoidali testacea antrorsum haud limitata ornata necnon lateribus testaceis, postice pro-

funde emarginata. Pars alarum prominula parva, testacea. Pectus cum pedibus testaceum, parce pilosum. Abdomen supra punctulatum, infra ruguloso-punctatum.

♂ *segmentum anale transversum, punctulatum, retrorsum transverse rugulosum, margine postico circa medium incrassato. Lamina subgenitalis impresso-punctata, rugulosa, postice rotundata. Crura forcipis valde elongata, rufo-castanea, apicem versus obscuriora, punctulata, subtus prope basin tuberculata, a basi usque ad dentem internum validum decurvum dilatata, depressa, marginibus internis pone basin contiguis, rectis, denticulatis, pone dentem valde angustata, parum arcuata, subtriquetra, intus canaliculata, apice obtuse mucronato. Pygidium parum productum, in medio longitudinaliter impressum, margine postico truncato.*

♀ *ignota.*

Long. corporis ♂	15	mm
„ pronoti	2,2	mm
„ elytrorum	3,5	mm
„ partis alarum prominulae .	1	mm
„ forcipis	10	mm

Von den beiden am nächsten stehenden Arten *F. serrata* und *Lucasi* unterscheidet sie sich unschwer. Die erstere ist von bedeutend kleinerer Statur, hat anders gefärbte Elytra (Naht braun, das übrige gelb), ihr Analsegment besitzt über jeder Zangenwurzel einen Höcker, das Zangenende ist stärker gekrümmt und kürzer. Der zweiten Art steht sie bezüglich der Grösse und Färbung näher, unterscheidet sich von ihr aber vor allem durch die beträchtlich kürzeren Elytra und Flügel, die bei jener so auffallend verlängert sind, durch die deutlich erhaltenen Kopfnähte, die bei ihr fehlen, ferner durch die Bildung des Analsegments, das um die Mitte des Hinterrandes e i n e n Querwulst, nicht aber zwei Wülste über jeder Zangenwurzel besitzt, ausserdem nach hinten zu quergerunzelt ist, während es bei *Lucasi* fein punctirt ist. Die Zange ist namentlich in der apicalen Hälfte stark in die Länge gezogen, während sie hier bei *Lucasi* annähernd kreisförmig gebogen ist. Die Bildung der Basis bis zum Innenzahne ist bei beiden Arten annähernd gleich, der Innenrand der basalen Hälfte ist jedoch bei *Lucasi* ganz gerade, so dass sich die Ränder beider Zangen hier in der ganzen Länge berühren können, während er bei *Escherichi* hinter des basalen Ausrandung in vertikaler Richtung etwas abgeschrägt ist, so dass die Berührung der beiden Ränder erst von hier ab möglich ist. Das Pygidium

ist bei *Escherichi* in der Mitte der Länge nach deutlich eingedrückt, was bei *Lucasi* nicht der Fall ist.

Vorkommen: Insel Djerba im Golfe von Gabes, wo sie Dr. Escherich im Frühjar 1894 in einem Stücke im Freien auffand.

Forficula Lucasi Dohrn. Fig. 2.

Diese von Dohrn (1865) in beiden Geschlechtern ausführlich beschriebene, durch ihre Färbung ausgezeichnete Art war ihrem Autor aus Syrien (Mus. Paris) und Egypten (Coll. Brunner) bekannt. Von L. Fea wurde sie nach de Bormans (1888) auch in Teinzò (Birmanien) in einem ♂ Exemplare gefunden. Auf meiner Reise durch die algerische Sahara im Frühjahre 1893, während deren ersten Hälfte ich ausser *Forficula auricularia* L. auf den Hügeln nördlich von Biskra und *Labidura riparia* Pallas an den Rändern der Salzsümpfe (Sebkha) bei Tougourt keine andern Forficuliden gesammelt hatte, war ich nicht wenig überrascht, diese schöne Art mitten in der Wüste vorzufinden. Ein Exemplar (♂) wurde im Territorium der Beni Mzab auf der Route von Ghardaïa nach Guerrara im Oued En-Nsa, in dessen mit reicher Vegetation bedecktem Grunde wir drei Tage bivouakirten, beim Abbrechen des Zeltes unter diesem aufgefunden (24. April) und am selben Tage spät Abends traf ich dieselbe Art mitten in der Wüsten-Stadt Guerrara im Hause des Kaïd Rass ben Brahim in einem zur ebenen Erde gelegenen, dunkeln, kellerartigen Raume, in dem Datteln zum Kamelfutter aufbewahrt waren. Einige Exemplare trieben sich hier auf dem Boden in der Nähe eines Wasserabflussrohres ganz nach Art der Blattiden herum und verschwanden bei Annäherung mit dem Lichte äusserst behende in dem Loche, so dass mir nur der Fang eines einzigen ♂ gelang. Obgleich ich in der Nacht und am folgenden Morgen den Raum wiederholt durchsuchte, gelang es mir nicht, weitere Exemplare zu entdecken, ebensowenig wie im Freien weder an den Mauern der Stadt unter Steinen noch im nahen Palmenwalde.

Ob die Art, ähnlich wie manche Blattiden, Hausbewohnerin ist, was man aus dem eigenthümlichen Vorkommen zu Guerrara schliessen könnte, oder ob sie nur gelegentlich in die Häuser eindringt, um in den Vorrathskammern zu naschen, wage ich nicht zu entscheiden. Das Vorkommen des einen Exemplars im Oued En-Nsa im Freien könnte auch so erklärt werden, dass wir dasselbe von Ghardaïa aus, wo wir

uns vier Tage in der Stadt aufgehalten, in unserem Gepäck mitgebracht hätten.

Meine beiden Exemplare stimmen in der Färbung vollständig mit einander überein. Das Exemplar von Guerrara ist grösser als das vom Oued En-Nsa und hatte im frischen Zustande eine Länge von 22 mm (Zange 5,5 mm). Die Maasse der getrockneten Thiere sind folgende:

Long. corporis ♂	. . . . .	12—13,5 mm
„ pronoti	. . . . .	2 — 2,5 mm
„ elytrorum	. . . . .	4 — 5 mm
„ partis alarum prominulae	.	2,5 mm
„ forcipis	. . . . .	5—5,5 mm.

Entgegen der Bezeichnung des verschmälerten ♂ Zangenendes bei Dohrn als „drehrund," möchte ich bemerken, dass dasselbe ähnlich wie bei *Escherichi* annähernd dreikantig ist und ebenso wie bei dieser an der Innenseite eine Längsfurche trägt.

Eine Abbildung dieser Art existirte bisher nicht.

Ueber unbekannte Hummelnester.

Von H. Friese, Innsbruck (Tirol).

Durch Prof. Dr. K. v. Dalla-Torre,[1]) Dr. O. Schmiedeknecht[2]) und Prof. Dr. E. Hoffer[3]) wurden die Nestbauten der meisten deutschen Hummelarten beschrieben; im Folgenden möchte ich einige weitere Funde mitteilen, die ich hier bei Innsbruck und bei Schwerin i/Mecklbg. (1890) zu verzeichnen habe.

Bombus lapponicus F.

Diese an ihrem fast ganz feuerrot behaarten Hinterleibe leicht kenntliche Hummel findet sich in der ganzen Alpenkette nicht selten von 1000—1800 mtr. Höhe und

---

[1]) Bemerkungen z. Gatt. *Bombus* in: Ber. naturw. medic. Ver. Innsbruck. VIII. 1877 p. 3—21.

[2]) Monogr. d. *Bombus*-Arten Thüringens, in: Jena. Zeitschr. Naturw. XII. 1878, p. 303—430.
u. Apidae Europaeae, Berlin 1883, p. 253—383.

[3]) Hummeln Steiermarks, in: XXXII. Jahresber. Landesoberrealschule Graz, 1882.
u. Hummelnester, Kosmos 1884, p. 114—119.

zeichnet sich vor allen Alpenhummeln durch ihr frühzeitiges Erscheinen im Jahre aus; sie liefert, gleich wie *pratorum* und *jonellus (scrimshiranus)* in der Ebene, bereits im Juni ♂ und junge ♀. Im Jahre 1894 konnte ich sogar im März und April ☿ an Salix in der Talsohle bei Innsbruck (580 mtr.) sammeln. Nachdem ich im Juni d. J. verschiedentlich in 1200 mtr. Höhe am Südabhange der nördlichen Kalkalpen die ♂ an Berberis vulgaris, welcher die Berglehnen um diese Zeit weithin mit seinen duftigen Blüten schmückt, gefunden hatte, entdeckte ich am 18. Juni in einem Steinhaufen unterhalb der „Höttinger Alm," in cc. 1200 mtr. Höhe ein Nest, welches nach dem häufigen Ein- und Ausfliegen auf eine ziemliche Bemannung schliessen liess. Die locker aufgetürmten, kindskopfgrossen Steine liessen sich leicht auseinandernehmen und ungefähr 30 cm unter dem umgebenden Boden fand sich in einer geräumigen Höhlung ein kugeliger Haufen Pflanzenreste von 15 cm Durchmesser, welcher die lebhaft brummenden Insassen beherbergte.

Beim Hervorholen des Nestes wurde ich in keiner Weise durch die Tierchen belästigt, an eine Verteidigung mit ihrem Stachel dachten sie offenbar gar nicht. Die äussere Umhüllung bestand aus sehr feinen verflochtenen Wurzelfasern mit einigen dickeren Grashalmen und Moossträngen gemischt; auf der inneren Seite war die Umhüllung sehr reichlich mit Wachs verschmiert, so dass dieselbe dadurch eine ziemliche Festigkeit erhielt. Die einzelnen Zellenkomplexe, zehn an der Zahl, waren von Hühnereigrösse und enthielten zum Teil Puppen, zum Teil waren sie leer oder mit honigartiger Flüssigkeit gefüllt. Aus diesem Nest erhielt ich die alte Königin (♀), 2 junge ♀, 41 ♂ und 42 ☿, ferner 6 ♀ Puppen, 3 ♂ und 2 ☿ Puppen, sodass der Bestand an lebenden Individuen die Zahl 86 erreichte, ohne die ausserhalb des Nestes befindlichen Stücke.

Auffallende Farbenvarietäten waren nicht darunter.

Als Schmarotzer dieses Hummelnestes entwickelten sich im Laufe des Sommers:

Crypturus argiolus Gr. — 2 ♂ am 23. u. 28. Juli 1894 (Ichneumonid.).

Cryptophagus sp. ? (Coleopt.).

Bombus jonellus K.
(*scrimshiranus* K. aut., *martes* Gerst.).

Von dieser durch ganz Centraleuropa verbreiteten, seltenen Art erhielt ich am 29. Mai Rudimente eines Nestes

durch meinen Freund Dr. M. Pirko hier, welcher dieselben einem Wespenbussard (*Pernis apivorus*) in der Nähe des Tütschenbrunnens (im Norden von Innsbruck u. 1200 mtr. hoch) abgejagt hatte, als derselbe beim Zerpflücken der hervorgeholten Waben war. Das Nest war am Fusse einer 30jährigen Kiefer im geschlossenen, wenn auch schwachen Waldbestande an einem ziemlich steilen, nach Süden gelegenen Abhange; es war unter dem dichten Moospolster, wie man dasselbe am Fusse der Bäume entwickelt findet, angelegt und theilweise in eine Bodenaushöhlung hineingebaut. Nach meinen Untersuchungen, die ich am 1. Novbr. noch vornahm, muss das Nest jedoch als ein oberirdisches bezeichnet werden, wenn es auch 10—15 cm tief unter Moosresten versteckt lag und seitliches Flugloch infolge des steilen Abhanges hatte.

Nach den Schilderungen meines Gewährsmannes muss das Nest stark bevölkert gewesen sein; die 4—5 Zellenkomplexe, die ich noch erhielt, lieferten mir 7 ♂ Imagines, an Puppen 3 ♀ und 12 ♂, an Larven 7 Stück.

Die grössere Zahl der ♂ gehörte der var. mit dunkelbehaartem Analsegment an.

Bombus jonellus K. scheint bei Innsbruck nicht so selten zu sein, wie man von den meisten Arten Deutschlands berichtet. Ausser einigen ♀ (22. III. 94) an Salix und Erica carnea, fing ich die ♂ häufig im Juni an Berberis vulgaris und Thymus serpyllum in 1000—1200 mtr. Höhe.

Bei obigem Nestfund fällt besonders die überaus zeitige Entwickelung desselben auf; bei 1200 mtr. mit Ende Mai schon ♂! — Ich glaube jedoch, dass hier die Lage am Südabhange der 2500 mtr. hohen und steilen Kalkalpen im Norden von Innsbruck lokal ausschlaggebend wirkte und das frühe Erscheinen der Tierchen erklärt.

Abgesehen von dem oben erwähnten *Bombus lapponicus* sind noch folgende Daten über frühes Erscheinen von Apiden an besagten Lokalitäten zu erwähnen:

am 1. März 1894 — *Osmia bicolor*, 5 ♂ an Erica carnea, 800 mtr.

am 11. März 1894 — *Osmia cornuta* ♂♀ an Erica carnea, 800 mtr.

— *Andrena nigroaenea* 4 ♂ an Birken, 700 mtr.

am 22. März 1894 — *Osmia bicolor* 2 ♀ an Erica carnea, 800 mtr.

— *Osmia uncinata* 1 ♀ an Pulmonaria, 700 mtr.

am 22. März 1894 — *Bombus terrestris* 4 ♀ an Salix, 600 mtr.
— *Bombus hypnorum* 1 ♀ an Salix, 600 mtr.
— *Bombus zonellus* 2 ♀ an Salix und Erica, 800 mtr

Bombus cognatus Steph.
(*muscorum* F. Schmiedek.)

Diese besonders an der deutschen Küste häufiger auftretende Hummel, die auch durch ihre konstante Färbung, eine bei Hummeln seltene Erscheinung, die Aufmerksamkeit des Biologen erregt, kam nicht gerade selten auch bei Schwerin i/Mecklbg. vor. Ein sehr gut bevölkertes Nest fand ich am 14. August 1890 bei Meteln-Zickhusen an einer Grabenkante, die merkwürdigerweise nach Norden gelegen war. Das Nest war oberirdisch zwischen Grashalmen angelegt und bestand zum grösseren Teile aus Moos und feinen Wurzelfasern, die eng mit einander verfilzt waren. Trotz des behutsamen Aufnehmens gerieten die Tiere in äusserste Wut und ich konnte mich nur mit Mühe in den Besitz des übrigens tadellosen Nestes setzen. Zu Hause ergab die Untersuchung vier faustgrosse Zellenkomplexe, die 8 junge ♀, 18 ♂ und 34 ☿ sowie cc. 30 Puppen, so dass dieses Nest an 60 lebende Insassen beherbergte, abgesehen von der grossen Zahl der aussen weilenden Tierchen, die ich infolge ihrer Bösartigkeit nicht übersehen konnte; sicher hätten letztere die Zahl leicht auf 100 gebracht.

Schmarotzer entwickelten sich keine.

NB. — Eine kleine Notiz über den Nestbau dieser Hummel gab der jetzige Schiffsarzt Dr. Johannes Brauns (Rostock) bereits in diesen Blättern (XVII. 1891). Er konstatiert die Häufigkeit der Art bei Rostock und die Anlage der Nester in der Nähe des Wassers, sowie die gut bevölkerten Nester und die Bösartigkeit ihrer Bewohner.

— Ein weiteres Nest erwähnt der Hummelforscher Hoffer (l. c. Kosmos p. 118), welches er in einem durch Wind herabgeworfenen Eichhörnchennest am 6. August 1883 bei Graz fand. Es enthielt nach dem Autor — 25 kl. ♀ und 40 ☿ (♂ u. ♀ schienen demnach noch zu fehlen!).

Innsbruck, den 4 Novbr. 1894.

Ichneumoniden-Studien

Von Dr. Kriechbaumer in München.

72. *Exephanes uniguttatus* m. ♀♂.

♀. *Niger, antennarum annulo, scutello maculaque magna segmenti 7. abdominis albis, segmentis 2 et 3 cum angulis basalibus quarti, femoribus tibiisque cum tarsis anterioribus rufis, tibiis posticis apice interno nigro-maculato, metanoti area media majuscula, longitudine latiore, lateribus rotundatis, alarum stigmate fulvo.* Long. 13 mm.

Nach dem vorstehenden achten Hinterleibssegmente u. der vorstehenden breiten Legröhre kann kein Zweifel sein, dass dieses Thier zu *Exephanes* gehört. Der Hinterleib ist stark aufgebläht, ob in Folge von Trächtigkeit oder aus einer andern Ursache, kann ich nicht entscheiden; eine Bauchfalte ist daher nicht vorhanden. In der Grösse kommt dieser Art unter den bisher bekannten Arten nur der *E. subnudus* Tbn. gleich, den ich für eine besonders grosse Form des *E. hilaris* erklärt habe (E. N. 1894. p. 327 n. 3), von dem er sich aber wie von den andern durch den einzigen grossen weissen Fleck am Hinterleibsende unterscheidet, der für diese Art besonders charakteristisch ist.

Der Kopf ist quer, hinter den Augen wenig verschmälert. Die Fühler reichen etwa bis zum Ende des ersten Segmentes zurück, die oberen Seitenfelder des Hinterrückens sind durch eine feine Leiste geschieden. Der vermuthlich etwas abnorm entwickelte Hinterstiel zeigt einige unregelmässige Höckerchen und nur sehr undeutliche Nadelrisse; die Rückengruben sind sehr unregelmässig entwickelt, die rechte bildet nur eine seichte, längliche, nach hinten stark zugespitzte Furche, die linke ein sehr unregelmässig geformtes, flach eingedrücktes Grübchen; das 2. Segment ist breiter als lang, nach vorne gerundet verschmälert, das 3.—6. quer, an Länge u. Breite allmählig abnehmend, das 7. abgestutzt kegelförmig. An den Hinterfüssen ist nur das erste Glied an der obersten Basis etwas blasser.

♂. *Differt a ♀ palpis et orbitis faciei albis, his infra medium ampliatis, antennis setaceis, nigris, subtus scapo albo, flagello obscure ferrugineo, abdomine elongato, sublinearifusiformi, macula apicali postpetioli, segmentis 2 et 3, femorum apice, tibiis tarsisque anterioribus et basi tibiarum posticarum flavis, macula abdominali angustiore, elongata.* Long. 14½ mm.

Ueber die Zugehörigkeit dieses ♂ zu dem vorher beschriebenen ♀ kann kein Zweifel sein. In der Färbung des Hinterleibs zeigt selbes solche Aehnlichkeit mit dem des *Amblyteles 7-guttatus*, dass eine Verwechslung leicht vorkommen könnte, wenn nicht die Färbung der Schenkel eine ganz verschiedene wäre.

Das obere Mittelfeld des Hinterrückens ist nach vorne verschmälert. Der Hinterstiel scheint wieder abnorm entwickelt zu sein, er zeigt nämlich eine von 2 nach hinten auseinander gehenden, stark erhabenen Leisten eingeschlossene kleine dreieckige Mittelfläche, welche etwas deutlichere Nadelrisse zeigt als das ♀; dagegen sind die Rückengruben hier sehr regelmässig, fast quadratisch u. ziemlich tief eingedrückt. Am Bauche sind nicht nur die Falten des 2.—4. Segmentes sehr deutlich, sondern zeigen auch noch die folgenden Segmente eine allmählig abnehmende Neigung zur Faltenbildung. Die Fühler reichen ungefähr bis zum Ende des 4. Segmentes zurück.

Beide Geschlechter wurden von H. Custos Munk in je 1 Exp., das ♂ am 2. 9. 94, in der Umgebung von Augsburg gefangen.

73. ***Ichneumon (Exephanes?) amabilis*** m. ♂.

Niger, ore, clypeo, facie, articulo primo antennarum subtus, lineola infra et altera minore ante alas (illa interdum deficiente) scutelloque flavis, dimidio basali segmentorum 2 et 3 rufo, antennarum flagello subtus (apice excepto) pedibusque fulvis, coxis nigris, anterioribus flavo-maculatis, trochanteribus flavis, posticis fulvis basi nigris, femoribus mediis postice macula subapicali nigra, posticis fere totis nigris, tibiis basi plus minus flavescentibus, posticis apice late nigris, tarsis flavis, posticis basi excepta nigris; postpetiolo subtiliter aciculato, gastrocoelis majusculis, minus profunde impressis, alarum stigmate, squamula et radice pallide fulvis. Long. 11—13 mm.

Ich bin sehr im Zweifel, ob ich dieses ausgezeichnete u. hübsche ♂ für einen *Ichneumon* der 2. Abth. Wesmael's oder für das eines *Exephanes* halten soll. Der Umstand, dass bei den beiden bekanntesten ♂ letzterer Gattung Segm. 2 u. 3 oder 2 u. 4 schwarze Flecke am Hinterrande stehen, bei Ichneumonen genannter Abtheilung eher der Vorderrand derselben schwarz gefärbt ist, liessen mich vermuthen, dass selbes zu *Exephanes* gehöre. Von den ♂ der 2. Abtheilung von *Ichneumon* ist es durch die Färbung des Hinter-

leibes sehr leicht zu unterscheiden. Mir ist aber weder in der einen noch in der andern Gattung ein ♀ bekannt, mit dem ich es mit nur einiger Wahrscheinlichkeit verbinden könnte und ist daher die Entdeckung eines solchen noch abzuwarten.

Kopf quer, etwa um die Hälfte breiter als lang, hinten ziemlich tief ausgerandet. Oberes Mittelfeld des Hinterrückens ziemlich gross, abgerundet 6-seitig, bald fast eben so breit wie lang, bald etwas länger als breit, die oberen Seitenfelder durch eine feine Leiste getrennt, das hintere Mittelfeld dreitheilig. Die Nadelrisse des Hinterstieles sind bei einem Ex. durch einen unregelmässigen schiefen Längseindruck etwas schwer wahrzunehmen.

Die Fühlergeissel ist unten heller oder dunkler rostroth. Die gelbe Linie unter den Flügeln fehlt bei einem Ex. ganz, bei einem andern ist sie fast haarförmig fein, die kürzere vor den Flügeln ist bei allen vorhanden. Die schwarze Binde des 2. Segmentes nimmt selten mehr als die hintere Hälfte desselben ein, meist etwas weniger, selten ist sie stark verschmälert; die des dritten ist bald von gleicher Breite wie die des zweiten, bald schmäler, bald den Seitenrand erreichend, bald beiderseits mehr oder weniger abgekürzt, bei einem Ex. stark verkürzt aber beiderseits nach vorne in einen kurzen, schiefen, am Ende erweiterten Ast fortgesetzt (var. *ramifer* m.); in den Fällen starker Verkürzung stösst selbe auch nicht an den Hinterrand; die rothe Farbe des 3. Segmentes reicht seitlich bis an den Hinterrand, so dass die schwarze hintere Hälfte beiderseits etwas verkürzt und schief abgestutzt erscheint; zuweilen ist auch der vorderste Rand des 4. Segmentes ein wenig roth. Die vorderen Hüften und Schenkelringe sind mehr oder weniger, letztere fast ganz gelb (oben mit schwarzem Strichelchen), die vorderen Schenkel meist ganz (nur bei 1 Ex. haben die Mittelschenkel hinten vor der Spitze einen kleinen schwarzen Fleck), die Hinterschenkel an der Basis nebst der Spitze der hintersten Schenkelringe rothgelb; an den Hinterfüssen ist meist nur das erste Glied mit Ausnahme der Spitze, selten auch die Basis des zweiten gelb.

Var. *annulicornis* m. — Fühler mit weisslichgelbem Ring. — Höchst wahrscheinlich ist das ein dem ♀ entnommenes Merkmal. Dieser Ring erstreckt sich über das 13. bis 18. Geisselglied; dabei ist das Roth der ersten Glieder sehr ausgebreitet, so dass selbe nur noch oben schwarze Strichelchen haben. Von der gelben Linie unter

den Flügeln ist kaum mehr eine schwache Spur wahrzunehmen; am Hinterleib ist kaum mehr das vorderste Drittel des zweiten Segmentes roth, diese Farbe in der Mitte etwas eckig in den schwarzen Hintertheil einschneidend, das 3. Segment hat gar nur mehr einen schmalen rothen Vorderrand. Die vorderen Hüften sind nur noch an der Spitze etwas gelb.

Die sämmtlichen mir vorliegenden (7) Ex. fing H. Jemiller Ende Juni vorigen Jahres an der Alz bei Trostberg. Leider glückte es ihm nicht, auch das ♀ zu bekommen.

74. ***Ichneumon (Exephanes?) Munki*** m. ♂.

Niger, scutello albido, orbitis facialibus, macula scapi antennarum, lineola ante et infra alas, segmentis 2 et 3 abdominis cum angulis basalibus quarti flavis, femoribus tibiisque fulvis, his basi flavis, posticis apice nigris, tarsis anticis basique intermediorum flavis aut fulvis; area superomedia metanoti subhexagono-semiovali, postpetiolo aciculato, gastrocoelis mediocribus, oblongis, alis fuscescenti-hyalinis, stigmate pallide ferrugineo. Long. 14 mm.

Durch die rothen Hinterschenkel steht dieses ♂ dem *I. croceipes* am nächsten, unterscheidet sich aber von demselben durch das mit Ausnahme der Augenränder schwarze Gesicht, das weissliche Schildchen, das mit Ausnahme der Vorderecken schwarze vierte Hinterleibssegment, die schwach behaarten, weniger dicht und tief punktirten, glänzenden Hinterhüften und die mit Ausnahme der obersten Basis schwarzen Hinterfüsse. Dass dieses ♂ von *I. croceipes* spezifisch verschieden ist, kann kein Zweifel seyn, dagegen entsteht die Frage, ob eines dieser beiden ♂ und welches davon das des *Ichn. erythromerus* sei. Nach der Form und Farbe des Schildchens würde die gegenwärtige Art besser dazu passen, nach der Beschaffenheit des Flügelmales und der Hüften dagegen stimmt *croceipes* entschieden besser damit überein, dagegen passen weder die ganz schwarzen Hinterfüsse der ersteren noch die ganz rothen der letzteren zu jenem ♀ und noch weniger die Felderung des hinteren Theiles des Hinterrückens. Dieses lässt bei beiden ♂ ein von den Seitenfeldern durch starke Leisten deutlich getrenntes mittleres Feld unterscheiden, während bei *erythromerus* die 3 Felder fast vollständig verschmolzen sind. Ich kann daher keines dieser beiden ♂ mit nur einiger Sicherheit als berechtigten Gatten des *erythromerus* erklären.

Auch dieses ♂ wurde von H. Custos Munk um Augsburg gefangen.

75. *Ichneumon pentaleucus* m. ♀.

Niger, annulo antennarum, macula scutelli et segmentorum 6 et 7 abdominis albis, tarsis anterioribus, femoribus tibiisque rufis, horum posticis apice nigris; capite pone oculos oblique angustato, antennis subfiliformibus, pone medium paulo dilatatis, apice subacuminatis, postpetiolo aciculato, gastrocoelis majusculis, foveiformibus, coxis posticis tuberculo instructis, alarum stigmate rufo-piceo. Long. $11^1/_2$ mm.

Diese Art steht ihrem ganzen Aussehen nach jedenfalls dem *I. 4-albatus* am nächsten, sie unterscheidet sich aber von demselben sehr bestimmt durch die stärkeren, am Ende wenig zugespitzten, nur zweifarbigen Fühler und den Höcker an den Hinterhüften. Diese beiden Merkmale bringen sie in die nächste Nähe von *I. tuberculipes*, den Tischbein zuerst (E. Z. 1876 p. 424) zu den Arten mit borstenförmigen, später aber (ib. 1879 p. 31) jedenfalls passender zu denen mit fadenförmigen Fühlern gestellt hat; doch unterscheidet sie sich von diesem durch die geringere Grösse, die rothen Schenkel und Schienen und den Mangel der weissen Linie unter den Flügeln. Eine vermuthliche Varietät des *tuberculipes* mit rothen Schenkeln und Schienen, aber auch rothen mittleren Hinterleibssegmenten nähert sich durch erstere noch mehr unserer Art, während sie sich dagegen durch letztere noch weiter davon entfernt; auch sind bei letzterwähnter Varietät die Hinterschienen kaum an der untersten Spitze ein wenig schwarz, während die geschwärzte Endfläche unserer Art ziemlich genau ein Quadrat bildet.

Das obere Mittelfeld ist gross, zapfenförmig (d. h. fast quadratisch, nach vorne etwas erweitert) mit abgerundeten vorderen Ecken; die oberen Seitenfelder sind durch eine deutliche, etwas schiefe Querleiste getrennt. Segment 2 und 3 des Hinterleibs sind sehr dicht und fein, doch ziemlich tief eingestochen punktirt und daher matt, während die folgenden mehr oberflächlich punktirt sind und auffallenden Glanz zeigen.

Mitte März 1894 von H. Custos Munk um Augsburg unter Moos 1 ♀ gefunden.

76. *Ichneumon mustela* m. ♀.

Rufus, orbitis internis ex parte flavicantibus, oculis, occipitis thoracisque maxima parte nigris, antennis subsetaceis, tricoloribus; abdomine elongato-lanceolato, postpetiolo laevi, gastrocoelis magnis, profunde impressis, terebra exserta, alarum stigmate fulvo, fusco-cincto. Long. 9 mm.

Obwohl man geneigt sein könnte, diese Art wegen der vorherrschend rothen Färbung in die 7. Abth. Wesmael's zu stellen, glaube ich sie doch besonders in Anbetracht ihrer Fühlerform am besten in der 5. Abth. neben *castaneus* und *pictus* unterbringen zu müssen.

Kopf nochmal so breit wie lang, hinter den Augen geradlinig und ziemlich stark verschmälert. Felder des Hinterrückens von sehr feinen Leisten begrenzt; das obere Mittelfeld tonnenförmig. Hinterleib verlängert lanzettlich, der Stiel allmählig und in schwacher Biegung zum Hinterstiel erweitert; die Rückengruben sind sehr gross, trapezoidisch, ziemlich flach eingedrückt, aber eine etwas tiefer eingedrückte schief durch die Mitte laufende Furche zeigend, trotz der Grösse noch einen ziemlich breiten Raum zwischen sich lassend. Die Legröhre steht etwa in der Länge des letzten (7.) Segmentes gerade nach hinten vor.

Der Kopf ist roth, nur die hintere Fläche um den Rand herum und von da zur Mitte des hinteren Augenrandes hin nebst den Augen schwarz, die Augenränder des Gesichts zeigen oben ein kurzes gelbliches Strichelchen, die der Stirne ein eben solches dreieckiges Fleckchen, welches sich dann etwas verwischt und zugespitzt zum Scheitel fortsetzt. Die Fühler sind oben schwarzbraun, zuletzt schwarz, unten schwarz, an der Basis und gegen das Ende roth, die Mitte nimmt ein vom 10. bis 14. Gliede reichender weisser Ring ein. Bruststück schwarzbraun, der obere Rand der Vorderbrustseiten, zwei nicht sehr stark hervortretende Linien des Mittelrückens, welche vorne etwas erweitert sind, 1 Linie jederseits am Seitenrande desselben, 1 länglicher Fleck an den Mittelbrustseiten, eine Linie unter den Flügeln und das Schildchen roth, letzteres an der Spitze heller. Die Einschnitte der mittleren Hinterleibsringe zeigen eine Neigung zur Verdunklung. Flügel fast glashell, besonders in's Grünliche schillernd, Wurzel und Schüppchen roth.

Mitte März 1894 von H. Custos Munk um Augsburg unter Moos 1 ♀ gefunden.

77. *Ichneumon Medeae* m. ♂.

Niger, abdominis medio, femoribus tibiisque rufis, antennis crassiusculis, setaceis, metanoti area superomedia transversa, hexagona, postpetiolo subtilissime scabriculo, alarum stigmate rufo, areola magna, pentagona, subincompleta. Long. 10 mm.

Eine sehr ausgezeichnete, bezüglich ihrer systematischen Stellung aber wegen des noch unbekannten ♀ und einiger zweifelhafter Merkmale noch unsichere Art. In seiner ganzen Körperform wie auch in der Färbung (die einfarbigen Fühler ausgenommen) erinnert dieses ♂ am meisten an *Hybophorus aulicus*, von dem es sich aber schon durch das flache Schildchen wesentlich unterscheidet. Die Form des Hinterstieles würde eine Einreihung bei den Ichn. platyuris wohl gestatten, ob aber eine solche (etwa neben der genannten Gattung) wirklich stattfinden kann, lässt sich erst nach Entdeckung des ♀ entscheiden. Bei der sehr undeutlichen Skulptur des Hinterstieles, auf dem ich nur äusserst feine und undeutliche Nadelrisse unterscheiden kann, könnte es in der Gattung *Ichneumon* wohl nur zur 2. oder 6. Abth. Wesmael's gebracht werden; im ersten Falle würde es sich an *I. versutus* und *manicatus* anschliessen, in der 6. würde es wegen des durchaus schwarzen Kopfes ganz isolirt stehen. Besonders auffallend ist die grosse areola, die zwar entschieden 5-seitig ist, an der aber die äussere Querader nur am Vorderende deutlich, ausserdem haarfein und durchsichtig ist, so dass sie als weit offen betrachtet werden könnte. Ob das standhaft oder nur individuel ist, kann nach dem einzigen Ex. nicht beurtheilt werden.

Kopf quer, hinter den Augen ziemlich lang und wenig verschmälert, hinten in der Mitte tief ausgeschnitten, so dass die Hinterecken weit und spitzwinkelig nach hinten vorstehen. Die Fühler sind dick, aber gegen das Ende stark zugespitzt, mit kaum etwas knotigen Gliedern. Das obere Mittelfeld des Hinterrückens ist etwa um die Hälfte breiter als lang, abgerundet 6-seitig, die oberen Seitenfelder durch eine sehr feine Leiste von einander getrennt, das hintere Mittelfeld durch starke Längsleisten dreitheilig. Der Hinterstiel ist ziemlich breit und flach mit schwachen Spuren von Längsleisten, hinten beiderseits etwas eingedrückt.

Schwarz. Roth sind nur der Hinterrand des ersten Segmentes, das zweite Segment ganz und die vordere Hälfte des dritten, die Vorderschenkel mit Ausnahme der Basis, die Mittel- und Hinterschenkel an der Spitze, die Schienen und Füsse nebst dem Flügelmal. Die rücklaufende Ader mündet etwas ausser der Mitte der hinteren Areolarquerader.

Dieses ♂ wurde von H. Custos Munk in Augsburg aus *Erebia aethiops* Esp. (*Medea* S. V.) gezogen. Ich habe zur Benennung der Art letzteren Namen gewählt, da ersterer leichter Missverständnisse verursachen könnte.

78. ***Ichneumon semiannulatus*** m. ♂.

Niger, *tarsis anterioribus*, *posticorum basi*, *femoribus tibiisque rufis*, *posticis apice nigris*, *palpis*, *mandibularum medio*, *clypeo*, *facie*, *orbitis frontalibus ex parte*, *maculis seu lineolis duabus verticis lineolaque ante alas albis*, *antennarum flagello subtus ferrugineo*, *supra albo-sellato*, *metanoti area superomedia semiovali*, *postpetiolo scabriculo*, *gastrocoelis mediocribus*, *alarum stigmate fusco*, *areola pentagona*, *radice rufa*, *squamula fusca*. Long. 9 mm.

Obwohl die deutlichen Rückengruben, das halbeiförmige obere Mittelfeld und die weissen Scheitelflecke das Thier mehr in die 6. Abth. Wesmael's verweisen, schliesst es sich doch seinem ganzen Aussehen nach mehr an einige ♂ der 7. Abth. an, wie *ochropis*, *citrinops*, *Försteri* u. *leucocrepis*, ist aber von allen diesen durch das schwarze Schildchen verschieden, von *citrinops*, dem es durch die weissen Scheitelflecke am nächsten steht, auch noch durch den weissen Fühlerhalbring, die vorne breit abgestutzte areola, die kaum merklich geschwärzte Schenkelspitze und das halbeiförmige obere Mittelfeld. Von den 3 genannten andern unterscheidet es sich noch besonders durch die geringe Entwicklung des Fühlerringes; derselbe erstreckt sich nämlich nur über die Oberseite von 2—3 Gliedern, während er unten nur durch ein blasseres Roth als bei den vorhergehenden Gliedern angedeutet ist. In der 6. Abth. steht es dem *albinus*-♂ am nächsten, das aber merklich grösser ist, nur weisse innere Augenränder und Kopfschildseiten, ganz rothe Schenkel und eine ganz schwarze Unterseite der Fühlergeissel hat. Von den übrigen mir bekannten schwarzleibigen ♂ dieser Gruppe besitzt keines einen weissen Fühlersattel. Demnach ist dieses ♂ wohl mit keinem andern zu verwechseln. Leider ist das dazu gehörige ♀ noch unbekannt.

Das hier beschriebene Ex. wurde im vorigen Sommer von H. Jemiller um Trostberg gefangen.

79. ***Phaeogenes ophthalmicus*** ♂.

Wesmael hat dem mit dem ♀ dieser Art verbundenen ♂ ein „?“ vorausgesetzt (Tent. p. 189) und in der Mant. (p. 83) nur noch die Worte beigefügt „*Postpetiolo punctato*; *alarum radice albida puncto fusco*“.

Ich habe nun eine Reihe von ♂ gefangen, die ich für die Wesmael'sche Art halte, ohne ganz sicher zu seyn. Bei allen meinen ♂ ist nämlich die Flügelwurzel röthlich.

Da mir aber dieses Merkmal ein etwas unsicheres zu seyn scheint, kann ich meine Bestimmung deshalb nicht aufgeben.

Holmgren und Thomson haben die Wesmael'sche Art und die beiden Geschlechter als unbedenklich zusammengehörig angenommen. Holmgren bezeichnet aber das 3. Hinterleibssegment für beide Geschlechter als „*transversum*", bei meinem ♂ ist es aber quadratisch oder etwas länger als breit.

Wieder andere Zweifel erregt Thomson. Er stellt die Art (Opusc. ent. p. 1646) in die Sectio 2, als deren einziges Merkmal er angiebt „*Caput facie haud prominula*". Meine Ex. haben unter den Fühlern einen grossen, stumpfen (d. h. nicht sehr stark erhabenen) Höcker; ist das keine *facies prominula?* Die erste Unterabtheilung der Sectio 2 (E), zu der nur diese einzige Art gehört, enthält unter anderen Merkmalen auch „*alarum radice fusca*", was wieder auf meine Thiere nicht passt, da deren Flügelwurzel roth ist. In der Beschreibung werden die Fühler als lang bezeichnet; bei meinem ♂ sind sie wohl etwas länger als der Hinterleib, fallen aber mehr durch ihre Dicke auf. Endlich findet sich bei letzteren noch ein Merkmal, das keiner der 3 Autoren angiebt, mir aber sehr wichtig erscheint: In der Mitte der Basis des 2. Hinterleibssegmentes befindet sich ein längliches Grübchen, wie ein solches auch bei den ♂ von *Ph. planifrons* vorkommt. Es frägt sich nun zunächst: Haben die genannten Autoren dieses Grübchen übersehen oder für zufällig und unwesentlich gehalten oder ist es bei ihren Ex. nicht vorhanden und sind daher meine ♂ von den ihrigen verschieden und welches ist das wahre ♂ des *ophthalmicus*?

Meine ♂ könnten in dem *Ichn. mutabilis* Gr. var. 4. b enthalten seyn.

Kürzlich habe ich ein mit den meinigen übereinstimmendes ♂ gesehen, das auf der Insel Juist gefangen wurde.

80. Ein ***Anisobas hostilis*** mit verkümmerten Fühlern.

Von Herrn Lehrer Slavicek in Milkow erhielt ich ein ♂ genannter Art, bei welchem die Fühler ungemein verkürzt sind. Es lassen sich nur die beiden Wurzel- und dann 9 Geisselglieder unterscheiden; von letzteren sind die ersten 5 schwarz, das 6. u. 7. weiss, das 8. u. 9. wieder schwarz, letzteres scharf kegelförmig zugespitzt. Die ganze Länge jedes der gleichmässig ausgebildeten Fühler beträgt nur $2^1/_2$ mm., die Länge des ganzen sonst normal entwickelten Thieres 9 mm.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXI. Jahrg. April 1895. No. 8.

Ueber Moosbewohnende Gallmückenlarven

von J. J. Kieffer in Bitsch.

Die erste Angabe über eine moosbewohnende Gallmückenlarve rührt von Bremi her, welcher eine zinnoberrothe Larve, die er für die von *Cec. palustris* hielt, zwischen den Blättern von Mnium palustre fand und deshalb, in seiner Uebersicht der Pflanzenarten, die ihm als Nahrungsstoffe von Cecidomyiden bekannt wurden, dieser Moos-Art erwähnte. Zwar hat später H. Loew behauptet, diese Pflanze müsse, ebenso wie acht andere, aus diesem Verzeichnisse gestrichen werden; es liegt aber kein Grund vor, an der Angabe von Bremi zu zweifeln; übrigens bestätigen meine Beobachtungen, dass es Gallmücken gibt, die im Larvenzustande auf verschiedenen Moosen leben. Ob diese Larven von der Pflanze selbst oder von den darauf befindlichen Milben ihre Nahrung entnehmen, kann ich zur Zeit nicht entscheiden. Auf Moos wurden von mir um Bitsch sieben verschiedene, merkwürdige Thiere gefunden, die ich nun nacheinander beschreiben will.

N. 1. Dottergelbe Larve mit stäbchenförmigen Gebilden. In einem Moosklümpchen (Orthotrichum Lyellii), welches ich im Dezember von einem Buchenstamme gelöst hatte, fand ich eine kleine, 1 mm. lange Larve, welche zu derselben Gattung als die von H. Rübsaamen soeben in dieser Zeitschrift (S. 12) kurz gekennzeichnete Larve gehört. Von letzterer unterscheidet sich das von mir beobachtete Thier besonders durch Farbe, Gräte und Stäbchen. Das Tasterendglied ist ebenfalls verlängert, nämlich 5 mal so lang als dick, und so wie der ganze Kopf, von gelber Färbung. Diese Taster sitzen in oder kaum vor der Mitte des Kopfes, dessen Spitze sie überragen. Von der Basis des Kopfes läuft beiderseits bis zum zweiten Viertel des lang hervorstreckbaren Halses, der muskulöse, schwarzbraune Streifen des Kiefergerüstes, während der an der Basis des

Kopfes liegende und beide Längsstücke verbindende Ring heller braun gefärbt ist. Oberseits ist der Körper fein gerunzelt; seitlich befinden sich verschmälerte und sich nicht berührende Wärzchen. Merkwürdig ist aber diese Larve durch die Stäbchen, in welche ihre Dorsalpapillen endigen. Bevor ich nun zur Beschreibung der Papillen übergehe, muss ich zuerst meine Ansichten über dieselben auseinanderlegen und begründen.

Ueber den Ausdruck „papillae" ist man nicht einig. H. Rübsaamen betrachtet als solche: „kleine Wärzchen", gibt auch noch zu, dass diese Wärzchen ein Börstchen tragen dürfen (B. E. Z. 1892. S. 339), schliesst sie aber aus, wenn sie in eine Borste endigen (Ebenda; ferner B. E. Z. 1891. S. 384). So kann er auch schreiben, dass bei *Lestodiplosis vorax* und *necans* keine Papillen vorkommen. Die Gallmückenlarven sind aber in Wirklichkeit alle mehr oder weniger nach demselben Muster gebildet. Zwar können die Papillen nicht nur in der Zahl, sondern auch in ihrer Gestalt verschieden sein — wodurch eben gute Unterscheidungsmerkmale nicht nur für Gattungen, sondern für Gruppen und Unterfamilien gegeben werden, wie ich in einer anderen Schrift (W. E. Z. 1895) gezeigt habe — bald sind sie rundlich, bald kurz keglig, bald lang keglig, und so allmählig, ohne dass eine Grenze festgestellt werden könne, in eine Borste übergehend — was für alle, selbst für Collar- und Sternalpapillen der Fall sein kann, — bald in ein zapfenartiges oder auch in ein walzenförmiges Gebilde übergehend; aber an allen Larven kommen sie mehr oder weniger regelmässig an denselben Stellen vor. Hier muss also derselbe Terminus „papillae" in allen Fällen zur Anwendung kommen; dies that ich, indem ich schrieb: „Papillen mit Borste, oder in ein zapfenartiges Gebilde umwandelt . . ." Nach dieser Auffassung konnte ich auch bei den *Coprodiplosis-* und *Lestodiplosis*-Larven die gewöhnlichen Papillen unterscheiden. Den Terminus „papillae" habe ich also in seinem Begriffe erweitert.

Ich gehe nun zu den einzelnen Papillen-Arten über. 1. Papillae ventrales nannte H. R. die Wärzchen, welche auf der Bauchseite, am Hinterrande der Dornwärzchenreihen auf Erhöhungen zu sehen sind; die Erhöhungen selbst wurden „Pseudopodien [1]), pedes spurii" genannt,

[1]) Diesen zuerst von Perris für die Larve des *Lestodiplosis septemguttata* m. (*pictipennis* Perr. nec. Meig.), dann auch

obschon dieselben in der *Diplosis-*, *Epidosis-* und *Campylomyza*-Gruppe dieselbe Gestalt als die Dorsalpapillen zeigen. Ich habe deshalb nur einen Terminus hier behalten, indem ich schrieb: „Ventralpapillen weit umhoft" oder „kaum umhoft", welche Ausdrücke übrigens auch von H. R. gebraucht wurden. Ausser dieser ersten aus zwei oder vier Wärzchen bestehenden Querreihe, kommt noch eine zweite, hinter der ersten liegende und ebenfalls bald aus zwei (*Lasioptera-*, *Asphondylia-* [1]) und *Diplosis*-Gruppe), bald aus vier (*Epidosis-* und *Campylomyza*-Gruppe) Wärzchen bestehende Querreihe vor, von welcher in meiner Arbeit über Gallmückenlarven (Feuille des jeunes naturalistes. 1894) zuerst Erwähnung gemacht wird. [2]) Diese Papillen, sowohl die vorderen als die hinteren, können mit oder ohne Borste

---

von H. R. zuerst in demselben Sinne nämlich für eine *Lestodiplosis* gebrauchten Ausdruck, kann ich nicht mit letztgenanntem Autor auf *Dichelomyia* u. a. ausdehnen; ich halte mich vielmehr an die erste Auffassung von H. R. nämlich „von hervorragenden Bewegungsorganen die sich am Ende erweitern", wodurch also auch die bei *Holoneurus* (Verbesserung für *Holoneura*, welcher Name schon vergeben ist) vorkommenden Hacken ausgeschlossen sind. Letztere hatte ich zuerst, als Uebergangsform zu den Dornwärzchen, hierzu gezählt. Pseudopodien in diesem Sinne sind also nur für *Lestodiplosis*, *Coprodiplosis* (Vgl. auch *Coprodiplosis entomophila* [Perris]), *Rübsaamenia* und für die unter Milben lebenden *Diplosis*-Arten sowie für N. 6. dieser Arbeit, bekannt geworden.

[1]) In meiner oben erwähnten Arbeit spalte ich die von H. R. aufgestellte *Diplosis*-Gruppe nach der Fühlerbildung in zwei Gruppen, so dass das alte Genus *Diplosis* eine besondere Gruppe bildet. Derselben müsste auch noch *Hormomyia* beizuzählen sein, wenn es sich bestätigt, dass bei ihr die Fühlerbildung wie bei *Diplosis* ist.

[2]) H. R. gibt an, Pleuralpapillen vom 3. bis vorletzten Segmente an einer aus Brasilien stammenden, wahrscheinlich zur *Diplosis*-Gruppe gehörenden Larve gefunden zu haben (B. E. Z. 1892. S. 339). H. R. hat hierdurch entweder diese Querreihe oder die an der Seite der Ringe liegenden, von mir als Lateralpapillen bezeichneten Wärzchen gemeint. Letzteres scheint allein wahrscheinlich, sowohl wegen der Lage dieser Papillen als wegen des Umstandes, dass am vorletzten Segmente nur eine Querreihe von Ventralpapillen in der *Diplosis*-Gruppe vorkommt.

vorkommen, und zwar so, dass man in manchen Fällen, z. B. bei *Dich. saliciperda*, im Zweifel ist, ob man da von Borsten oder von spitz kegelförmig verlängerten Papillen reden soll. Auch sind die hinteren bald den vorderen vollkommen gleich, bald auch von denselben verschieden. Ich hielt mich also für berechtigt, da diese beiden Querreihen ein Ganzes darstellen, den Terminus papillae ventrales in seinem Begriffe zu erweitern; indem ich vordere und hintere Ventralpapillen (p. v. anteriores und posteriores) unterschied.

2. Mit den Sternalpapillen that ich dasselbe. Alle drei Brustringe sind nach Zahl, Lage und Gestalt der Papillen untereinander gleich, ebenso wie es nachher die Bauchringe untereinander sind, die beiden letzten ausgenommen. Ich konnte mich deshalb nicht dazu entschliessen, die zwei auf der Mitte des 2. und 3. Brustringes stehenden, „in ihrer Bildung den Sternalpapillen ähnlichen" Wärzchen, mit H. R. (B. E. Z. 1891. S. 382) als Ventralpapillen zu bezeichnen. Den Terminus „papillae ventrales" habe ich also auf die Papillen der Bauchsegmente beschränkt, dagegen den von Herrn Mik vorgeschlagenen Terminus: „papillae sternales" in seinem Begriffe erweitert und geschrieben, dass alle Brustringe in ihrer Mitte zwei Sternalpapillen tragen. (So z. B. bei *Asphondylia* alle drei Paare mit Borste.)

3. Sehen wir uns nun die Pleuralpapillen an. Alle drei Brustringe zeigen unterseits je drei rundliche Erhöhungen. Diese sechs Erhöhungen sind bald alle gleich gestaltet (so z. B. bei *Lestodiplosis*: alle einzeln und mit einer Borste), bald auch endigt eine jede der vier inneren in zwei Wärzchen (diese mit oder ohne Borste), bald endlich tragen diese vier inneren drei Wärzchen. Diese Querreihen von sechs Erhöhungen sind also wieder als ein Ganzes aufzufassen und ich fand mich nicht mehr berechtigt, die äusseren derselben mit einem besonderen Terminus zu bezeichnen, als dies für die äusseren Ventralpapillen geschehen könnte. Da nun hier zwei Benennungen vorhanden waren, ich aber nur eine brauchen konnte, so griff ich, um nicht einen neuen Terminus zu creiren, also mit besonderer Rücksichtnahme auf den Autor, nach einer der beiden bestehenden Benennungen, nämlich „papillae pleurales" die ich in exteriores und interiores unterschied; somit wurde auch hier der Begriff nur erweitert, der Terminus aber gelassen.

4. Mit den Dornwärzchen verhält es sich kaum anders. In den schönen Abbildungen, welche Prof. Nic. Wagner

von den *Miastor*-Larven giebt, sind diese Wärzchen auf der Rückseite ebensowohl als auf der Bauchseite zu sehen; im Texte werden sie „zugespitzte Wärzchen," welche das Segment „ringförmig umgeben" genannt. Pagenstecher bezeichnet solche Wärzchen als „Stachelchen," Ratzeburg als „Wärzchenreihen," H. R. aber als „verrucae ventrales." Wegen der Lage dieser Wärzchen, welche bei vielen Larven, z. B regelmässig in der *Epidosis*-Gruppe, auf der Rückseite ebensowohl als auf der Bauchseite, ja selbst auf dem Hals vorkommen, konnte ich den Namen „Bauchwarzen" nicht gebrauchen; da dieselben ferner ober- und unterseits gleich,[1]) also mit demselben Terminus zu benennen sind, wie es schon Nic. Wagner that, und am Ende stets spitz sind, nahm ich hier die bestehenden älteren Benennungen von zugespitzten Wärzchen oder Stachelchen (verrucae spiniformes) oder Dornwärzchen. Man mag ja immerhin die oberen als verrucae spiniformes dorsales und die unteren als v. sp. ventrales bezeichnen, ebenso wie die verrucae cingentes in granulatae und corniculatae eingetheilt werden; somit würde der von H. R. vorgeschlagene Name gerettet werden.

Dies sind also die Gründe der von mir vorgenommenen Aenderungen. Bei dieser Gelegenheit will ich nun auf gewisse, völlig unberechtigte Äusserungen hinweisen, denen ich bisher nur mit Stillschweigen erwiderte. So z. B. schrieb H. R. in einer Fussnote (B. E. Z. 1892. S. 356): „Ich habe schon darauf aufmerksam gemacht, dass die Lamellen (mittleren Lamellen bei Kieffer) an ihrer Basis immer breit verbunden sind; es ist daher vielleicht richtiger nur von einer, an der Spitze mehr oder weniger eingeschnittenen oder ausgerandeten Lamelle zu sprechen." Der Leser muss also daraus schliessen, ich habe das betr. Organ falsch, H. R. aber richtig beschrieben, umsomehr als ein wenig vorher S. 349 über *Dich. dubia* geschrieben wurde: „auch die Penisscheide (die unteren Lamellen bei Kieffer) ist

[1]) Bei einigen *Diplosis* sind sie zwar oberseits etwas länger als unterseits, aber eine vollkommene Gleichheit ist selbst nicht auf der Unterseite vorhanden; oft sind die der Brustringe anders gestaltet als die der Bauchringe. Man müsste also nach H. R. die Ausdrücke Ventral-, Pectoral-, Collar- und Dorsalwärzchen, d. h. vier verschiedene Benennungen für dasselbe Organ gebrauchen. Dasselbe müsste dann auch für die verrucae cingentes geschehen!

kürzer als die oberen Lamellen (Lamellendecke)." In Wirklichkeit verhält es sich aber ganz anders: die richtige Beschreibung kam von mir, die irrige dagegen von H. R.! Man höre nur. In meiner ersten ausführlichen Beschreibung der Zange einer Gallmücke (B. E. Z. 1891. S. 243) zeigen die Fig. 19—22 und besonders Fig. 23 zwei am Grunde mit einander verwachsene oberhalb des Griffels oder Penis liegende Lamellen, welche beide zweilappig sind. Dazu schrieb ich (S. 243): „Oberhalb der Grundglieder, und diese von oben zum Theil deckend, zeigen sich zwei Lamellen mit Vförmigem Einschnitte; beide sind am Grunde mit einander verwachsen, bewegen sich in vertikaler Richtung. — Die obere Lamelle (nicht oberen Lamellen!) (fg. 14b[1]) ist in zwei Lappen gespalten . . . .; die untere Lamelle (fg. 14c[2]) hat spitze Lappen, ist kleiner als die obere, so dass sie nur dann sichtbar wird, wenn die obere zurückgeschlagen ist oder wenn man die Zange von der Seite betrachtet." Dann unterschied ich, unterhalb des Griffels, eine dritte Lamelle, welche dem Griffel auch an den beiden Seiten anliegt. Bei allen dort beschriebenen Arten wurden diese drei Lamellen stets als obere, mittlere und untere angeführt.[3]) Wie hat nun H. R. diese Lamellen beschrieben? In seiner ersten Beschreibung dieser Organe (B. E. Z. 1891. S. 47) bietet uns die Fig. 5, statt

[1]) Es soll heissen: Fg. 19d. Am 30. Mai 1891 machte mir H. R. freundlichst das Anerbieten, die von mir verfertigte Tafel, welche ich früher mit dem Manuskripte Herrn Dr. Karsch zugesandt hatte, auszuführen. Die Figuren wurden dabei besser gruppirt, leider auch mehrere mit andern Nummern belegt; es erklärt dies, warum im Texte einige Citate bez. der Figuren irrig sind, da ich am Manuskripte, das nicht mehr in meinem Besitze war, keine Aenderungen machen konnte und auch keine Correkturbogen erhielt.

[2]) Es soll heissen: Fg. 19c. Vergl. obige Anmerkung.

[3]) Nur in einer später erschienenen Arbeit (W. E. Z. 1892. S. 211—224) habe ich zweimal aus Versehen den von H. R. gewählten Ausdruck von „Lamellen" gebraucht, sonst aber stets nur von einer oberen, einer mittleren und einer unteren Lamelle gesprochen. Uebrigens erhielt H. R. letztere Schrift erst während des Druckes seiner Arbeit. Die von H. R. gebrauchten Ausdrücke „Decken und Lamellen" bezeichnen also nur Stücke der von mir als „obere und mittlere Lamelle" beschriebenen Organe.

der oberen Lamelle, zwei nebeneinander liegende Lamellen. Im Texte (S. 48) heisst es: „Die Klauenglieder sind an der Basis am dicksten . . . Die Fortsetzung der vorerwähnten keulenartigen Verdickung (sic!) bilden zwei . . . Lappen. Diese Lappen liegen gewöhnlich mit ihrer inneren Seite dicht aneinander. Die Mücke vermag sie aber auch seitlich zu bewegen, in welchem Falle zwischen denselben ein Vförmiger Ausschnitt entsteht. In diesem Falle werden unter diesen Lappen zwei lineale . . . Lamellen sichtbar. . . . Diese Lamellen sind kürzer als ihre Decken." In der Fussnote wird sogar die Vermuthung ausgesprochen, die richtige Riley'sche Abbildung der Zange von *Eudiplosis pirivora* Ril. sei nicht die normale, weil dieser Vförmige Einschnitt nach Riley stets zu sehen sei. In einer später geschriebenen Arbeit (Z. f. N. Halle. 1891.) zeigen sowohl die Figuren als auch der Text, dass H. R. noch an seiner ersten Auffassung festhielt; nur bei *Lasioptera rubi* lesen wir von einer Lamelle: „Unterhalb der Lamellendecken habe ich nur eine Lamelle . . . beobachtet." Jedoch ist diese Lamelle, wie Fig. und Erklärung zeigen (und meine Beobachtungen bestätigen) nichts anders als der Griffel oder Penis! ihre vermeintlichen Decken sind die eigentliche Lamelle! während die wahre Lamellendecke nach oben zurückgeschlagen ist. Vergl. noch V. z. b. G. Wien. 1892. S. 52 und Taf. II. fg. 8. Wie konnte nun H. R. zu obiger Behauptung kommen? — Es möge dies zugleich auch eine Antwort sein, auf die von H. R. an mich gerichtete Aufforderung: „mit ihm die von ihm gewählten Ausdrücke beizubehalten." Sollte dieser eine Fall nicht genügen, so kann ich noch mit mehreren anderen dienen. — — —

Merkwürdig ist also unsere Larve durch die Gestalt ihrer Dorsalpapillen. Letztere stehen zu vier vom 1. Brustringe ab bis zum drittletzten; der vorletzte Ring zeigt deren zwei, wodurch die Larve aus der *Epidosis*-Gruppe und aus den Lestreminen ausgeschlossen ist. Das letzte Stigmenpaar liegt hier nicht in derselben Reihe wie die Papillen, sondern dem Vorderrande des Ringes genähert, was ich bei keiner anderen Larve als bei dieser und bei folgender wahrgenommen habe. Die Papillen selbst sind an den genannten Ringen 2–3 mal so lang als dick und endigen in ein sehr langes, gerades, senkrecht abstehendes, gelbgefärbtes Gebilde von stäbchenförmiger Gestalt, welches an der Basis fast dicker als die Taster, am stumpfen Ende aber kaum schmäler als dieselben ist. Befindet sich die Larve in der Ruhe, d. h.

mit eingezogenem Kopfe und Halse, so erreichen diese Gebilde etwa drei Viertel der Körperlänge; ist sie unter dem Glase zerdrückt, also ganz ausgestreckt, so ist das Verhältniss verschieden: die Stäbchen des ersten Brustringes erreichen die Basis des Kopfes nicht; die des zweiten reichen bis zur Spitze des Kopfes; die des dritten den Kopf weit überragend; die der Hinterleibsringe haben fast die halbe Körperlänge; am drittletzten Ringe ragen sie noch bis zum Ende des Hinterleibes, während die des vorletzten Segmentes kaum über die Hälfte des Analsegmentes reichen. Letzteres zweilappig; jeder Lappen trägt eine mit sehr kleiner Borste versehene Papille. An allen Ringen sind die zwei mittleren Gebilde länger als die zwei äusseren. Lateralpapillen zu je drei; die obere und mittlere derselben ebenfalls in ein stäbchenförmiges und gerades Gebilde übergehend, dieses seitlich abstehend und nur so lang als ein Segment; die untere dagegen den Ventralpapillen ähnlich, nämlich ohne Verlängerung. Sternal- und Pleuralpapillen der drei Brustringe sowie die sechs Ventralpapillen der folgenden Ringe wie bei den phytophagen *Diplosis*; auch hier sind am vorletzten Segmente nur vier in einer Querreihe, und am Analsegment je drei längs der Spaltöffnung vorhanden. Dornwärzchenreihen unterseits vom 2. Brustringe bis zum Analring incl.; an den Bauchringen, die beiden letzten ausgenommen, stehen sie auf drei Erhöhungen, deren mittlere tiefer als die seitlichen liegt. Längs der Spaltöffnung werden sie durch braune, haarartige Gebilde ersetzt. Von der Gräte war nur ein hyalines, halbmondförmiges Läppchen zu sehen. (Ob mittlerer Lappen einer unentwickelten Gräte?)

N. 2. Dicke, rothe Larve auf verschiedenen mit faulenden Blättern bedeckten Moosen. Ausser durch die Lage des letzten Stigmenpaares, welche wie bei voriger Art ist, zeichnet sich dieses Thier durch die Pleuralpapillen und durch die Behaarung des Analringes noch aus. Erstere sind alle sechs wenig deutlich; die äusseren endigen in eine, die vier inneren aber in zwei oder drei divergirende, an der Basis verwachsene, hyaline und sehr kleine Spitzen. Das Analsegment zeigt auf der Unterseite, im letzten Drittel, einen dichten Büschel weissgrauer Haare, welches etwa halb so lang als das Segment ist. Körper unterseits glatt, oberseits und seitlich mit sehr flachen Wärzchen oder auch nur runzelig. Fühler nicht verlängert. Gräte und Sternalpapillen am ersten Brustringe fehlend; Sternalpapillen der übrigen sowie die Ventralpapillen (vier vordere; zwei (?)

hintere) ohne Verlängerung. Die sechs Dorsalpapillen mit winziger Borste. Dornwärzchen unterseits vom zweiten Brustringe bis zum Analringe vorhanden.

N. 3. Larve von *Prionellus pini* m.? Ich fand diese Art im Herbste, zuletzt noch am 10. December auf verschiedenen Erdmoosen, an einem Hohlwege, an Stellen, auf denen ich im Frühlinge desselben Jahres Männchen und Weibchen von *Prionellus pini* gefangen hatte, zugleich auch bemerkt hatte, wie die Weibchen sich auf die den Boden überziehenden Moose niederliessen. Es ist also wahrscheinlich, dass diese Larven zu der gefangenen Mücken-Art gehören. Sie befanden sich nicht nur an den unteren faulenden Blättchen der Moose, sondern häufiger an den grünen Zweigen derselben, zwischen den Blättchen liegend oder sich auch da fortbewegend. Da an einer dieser Stellen weder Baum noch Strauch vorhanden war, so ist die Annahme ausgeschlossen, dass diese Thiere gleich den übrigen Larven der *Campylomyza*-Gruppe in faulem Holze oder unter Rinde leben.[1]) Der rothgefärbte Körper ist etwas flach, seitlich und auf der vorderen Ringhälfte der Oberseite mit zugespitzten Wärzchen; sonst glatt. Taster verlängert. Mit Ausnahme der Papillen des Kopfes sind alle übrigen Dorsal- und Lateralpapillen in ein kegelförmiges, gefurchtes und mit einer kleinen hyalinen Spitze versehenes Gebilde umgewandelt; am Halse sind diese Gebilde kleiner und getrennt, aber in derselben Zahl wie an den folgenden Ringen, nämlich zu sechs Dorsal- und je drei Lateralpapillen. Vom 1. Brustringe ab bis zum drittletzten Segmente sind die zwei mittleren grösser und an der Basis verwachsen; am vorletzten sind alle frei und nur zu vier zwischen den Stigmen, mit denen die beiden äusseren verwachsen sind; am letzten bilden sie zwei Querreihen, deren vordere aus sechs, die hintere aus zwei solcher Verlängerungen besteht. Papillen der Unterseite von gewöhnlicher Form. Wie bei allen mir bekannten Lestreminen ist eine jede der vier inneren Pleuralpapillen aus zwei Wärzchen zusammengesetzt. Die acht Ventralpapillen bilden zwei Querreihen; die der hinteren Querreihe mit den vorderen abwechselnd und zwar so, dass

[1]) An anderer Stelle fand ich noch solche, vielleicht auch einer anderen Art angehörend, welche zwischen faulenden Blättern lagen. Oberseite des Körpers ganz mit Wärzchen bedeckt. Ausführlicher wurden diese Larven in meinem „Essai sur le groupe *Campylomyza*“ beschrieben.

die äussere derselben den Seiten der Ringe näher liegt als dies für die äussere der vorderen Reihe der Fall ist. Ausser der Lestreminen kommt diese Zahl, Gestalt und Lage der Ventralpapillen noch bei *Clinorrhiza*, *Winnertzia* und *Diallactes* vor. Dornwärzchen nur unterseits, vom dritten Brustringe bis zum Analsegment incl.; letzteres mit röhrenförmig hervorstehendem, einziehbarem Darmende. Gräte dreilappig, hyalin, ohne deutlichen Stiel.

N. 4. Larve von *Dicroneurus*[1] *lineatus* m.? Diese steht den *Holoneurus*-Larven nahe, unterscheidet sich jedoch von denselben durch die Abwesenheit der Hacken, durch die in eine hyaline Borste endigenden Dorsal- und Lateralpapillen und durch die Gräte, welche lanzenförmig, also wie die von (*Asph.*) *pimpinellae*[2] gestaltet ist. Farbe fleischroth. Körper oberseits und seitlich mit zugespitzten Wärzchen. Unter Moos und unter Flechten an Buchenstämmen bei Metz und Bitsch. Ausführlicher wird diese Larve in meinem „Beitrag zur Kenntniss der *Epidosis*-Gruppe" beschrieben.

---

[1]) So nenne ich die Mücken, welche sich von *Holoneurus* durch die gegabelte dritte Längsader unterscheiden.

[2]) Nach H. Rübsaamen (B. E. N. 1895. S. 4. Anmerkung) würde dieses Thier in die Gattung *Schizomyia* gehören. Es wäre dies somit die dritte Art, mit welcher H. Rübsaamen dieses Genus zu bereichern beliebte. Nach meiner Ansicht dürfte er aber mit dieser ebenso wenig Glück als mit den beiden vorigen haben. Von der ersten, nämlich *Schiz. sociabilis* Rübs. sei vorläufig nur gesagt, dass sie keine andere ist, als eine *Clinodiplosis* und zwar *Cl. Liebeli* m., welche bei *Dipl. dryobia* und bei einer neuen, dieser verwandten Art als Inquiline lebt, wie dies bei *Clinodiplosis* ja Sitte ist. Vgl. Z. f. N. Halle 1891. S. 151. fg. 2 (Zange von *Cl. Liebeli*) mit V. z. b. G. Wien 1892. Tf. II fg. 8 (Zange von *Clinodiplosis rosiperda*). Die zweite, nämlich *Sch. propinqua* Rübs., welche H. R. aus Blüthen von Sambucus nigra zog, ist nach meinen Beobachtungen, von der ebenfalls aus Blüthen von Sambucus nigra gezogenen *Sch. nigripes* (Fr. Lw.) nicht zu unterscheiden. Vgl. auch W. E. Z. 1892. S. 219. Von der dritten nun, nämlich *Sch. pimpinellae* (Fr. Lw.), muss ich gestehen, dass mir zwar nicht die Mücke, wohl aber die Larve bekannt ist. Nach letzterer zu urtheilen, dürfte aber die Mücke ebenso wenig als *Cl. Liebeli* zu *Schizomyia* zu stellen sein. Es möge dies als Warnung „vor weiterer Verwirrung" gelten.

N. 5. Rothe Larve, deren Analring durch einen tiefen, trapezförmigen Einschnitt in zwei stumpfe Lappen getheilt ist. Körper mit Wärzchen; die der Oberseite und der beiden Seiten benabelt, die der Unterseite spitz und von den Dornwärzchen kaum zu unterscheiden. Zweites Tasterglied zweimal so lang als dick. Collar-, Sternal- und Pleuralpapillen wie bei *Oligotrophus*. Acht Ventralpapillen; die vier vorderen gross, rundlich und breit umhoft; von den vier hinteren sind die beiden inneren genähert und rundlich, die äusseren aber blasenförmig und in eine kurze Borste auslaufend. Am vorletzten Segmente ist nur die vordere Reihe vorhanden. Am Analsegmente liegen je drei Papillen längs der Spaltöffnung. Lateralpapillen zu je drei; die untere blasenförmig, mit kurzer Borste; die zwei oberen klein, ebenfalls mit kurzer Borste, gestaltet wie die sechs Dorsalpapillen. Am vorletzten Segmente habe ich mit Sicherheit nur zwei Dorsalpapillen beobachtet; vielleicht sind aber auch vier da vorhanden. Am letzten trägt jeder der beiden stumpfen, mit Wärzchen bedeckten Lappen fünf kleine Borsten, nämlich eine am Grunde, zwei an der Aussenseite, eine an der Spitze und eine am Innenrande. Dornwärzchen vom zweiten Brustringe ab bis zum Analsegment incl., wo sie auch noch längs der Spaltöffnung vorkommen. Ohne Gräte. Im Dezember, zwischen Erdmoosen an einer Strasse.

N. 6. Roth gefärbte, denen von *Lestodiplosis* nahe stehende Larve; von letzteren besonders durch ihr dünnes, walzenförmig verlängertes Kopfende (was mir von keiner anderen Art bekannt ist), ferner durch die Dorsalpapillen und durch den Mangel an Dornwärzchen verschieden. Diese Art, welche von H. Rübsaamen ausführlicher beschrieben wird, fand ich im Spätherbst, an einem Buchenstamm unter Moosen, in Gesellschaft mit kleinen rothen Milben (*Bdella vulgaris*).

N. 7. Larve von *Rübsaamenia hirticornis* (Zett.). Diese Thiere, welche ich früher unter Baumrinde fand, beobachtete ich nun auch zu wiederholten Malen unter verschiedenen, die Rinde überziehenden Moosen.

Mesotenus als Schmarotzer von *Eumenes*.

Von H. Friese, Innsbruck (Tirol).

Am 16. Juli 1893 fand ich ein Nest von *Eumenes pomiformis* bei Maisach (Oppenau) im Schwarzwalde hinter einem Fensterladen, also im Schatten. Dasselbe war von aussen durch nichts auffallend, fast kugelig und von hellem,

einfärbigen Lehm aufgemauert; die einzelnen Maurerschichten deutlich durch Riefen erkennbar. Nachdem ich das Nestchen mit einem dünnen Messer behutsam von der Holzfläche entfernt hatte, konnte ich nunmehr bequem in das Innere hineinsehen, da die Rückwand fehlte. Es befand sich eine erwachsene gelbe Larve von cc. 12 mm Länge darin, auf dieser grossen Larve sass eine kleine von cc. 3 mm Länge, die ich nach Analogie früherer Untersuchungen für eine *Chrysis*-Larve hielt. Auffallender Futtervorrat oder Reste waren nicht in der Zelle.

Am folgenden Tage bemerkte ich deutlich, wie die kleine Larve die grössere aussaugt, öfters die Saugstelle im Laufe des Tages wechselt und schnell an Grösse zunimmt. —

Am 18. Juli sind beide Larven gleich gross (8 mm lg.), die *Eumenes*-Larve ist merklich eingeschrumpft. —

Am 19. Juli ist von der *Eumenes*-Larve nur noch die Haut übrig, die Schmarotzerlarve hat die Grösse der einstigen Wirtlarve erreicht, ist in der Farbe aber rein weiss. —

Am 20. Juli beginnt die Schmarotzerlarve ein sehr zartes, weisses Gespinnst zu verfertigen, das am 21. bereits geschlossen ist und als feines, durchsichtiges Häutchen die Larve umgiebt. —

Am 27. Juli ist die Puppe des Schmarotzers da, lässt aber noch keine Deutung zu, da das wenn auch zarte Gespinnst die feinen Glieder verhüllt. —

Am 12. August ist die Pigmentierung vollendet und stechen vor allem die hellroten Beine ganz deutlich hervor. —

Am 13. August schlüpft ein *Mesostenus gladiator* ♀ aus! —

Während also die Schmarotzerlarve in 5—6 Tagen heranwächst, braucht dieselbe zur Verpuppung 7 Tage und weitere 16 Tage, um als Imago zu erscheinen. Merkwürdig bleibt an dieser Beobachtung immerhin das freie Saugen des Schmarotzers von aussen an der Wirtlarve, wie man es bei Ichneumonidenlarven meines Wissens bisher nur selten [1]) beobachtete. — Möglich wäre es ja auch, dass die von aussen saugende Schmarotzerlarve eine *Chrysis* war, die trotz ihrer Jugend schon mit einem *Mesostenus*-Ei inficiert worden. Nach meinen Beobachtungen spricht jedoch hiergegen der angefertigte zarte Cocon, der bei *Chrysis* derb und braun ist.

Innsbruck, den 10. Oktober 1894.

---

[1]) Vergl. C. Verhoeff, Biolog. Beobacht. in: Berlin. entom. Zeitschr. XXXVII. p. 480.

Zur Erinnerung an Dr. phil. Erich Haase

von Carl Verhoeff Dr. phil. Bonn a./Rh.

{Chun: Zoolog. Anzeig.: „Erich Haase war ein trefflicher Kenner der Arthropoden, ein unermüdlicher Forscher."

Die Nachricht von dem leider nur allzufrüh erfolgten Tode des Herrn Dr. phil. Erich Haase (früher Privatdocent der Zoologie in Königsberg) hat gewiss alle Freunde der Entomologie tief ergriffen. Er starb in Bangkok am 25. April 1894 kurz vor der schon beschlossenen Rückreise nach Europa. Das tückische Tropenklima hat ihn, wie schon so manchen, schonungslos dahingerafft. Wie schnell sein Schicksal sich erfüllte, ersieht man auch daraus, dass noch im Mai in N. 447 des Zoolog. Anzeigers seine Bitte Aufnahme fand, Sendungen an ihn wieder nach Königsberg zu dirigiren. — Erich Haase gehörte unstreitig zu den bedeutendsten Vorkämpfern wissenschaftlicher Entomologie. Sein Tod ist um so schmerzlicher, als die Zahl derjenigen Forscher, welche auf dem Bildungsgrade stehen, den er einnahm, gering ist. Erich Haase war sowohl vielseitig als gründlich. Er beschränkte sich weder auf eine einzelne Gruppe der Kerbtiere noch auf eine einzige Art der Betrachtungsweise. Im Verhältniss zu der kurzen Zeit seiner Forschungsthätigkeit ist die Zahl der Publicationen bedeutend. Er schrieb über Chilopoden, Diplopoden, Thysanuren, Coleopteren, Orthopteren, Lepidopteren etc. und zwar bewegen sich seine Arbeiten auf anatomischem, biologischem, systematischem, phylogenetischem und entwickelungsgeschichtlichem Gebiete. Wegen dieser Vielseitigkeit ragt er empor aus der grossen Schaar jener Alltagsentomologen, welche ihr Leben lang aus der dürftigsten Speciessystematik nicht hinauskommen.

Wie viel war von ihm insbesondere noch auf lepidopterologischem Gebiete zu erwarten! Doch er hat sich hier auch schon durch seine bisherigen Arbeiten ein ruhmvolles Andenken gesichert.

Da Erich Haase dem Schreiber d. Z. nur durch seine Abhandlungen bekannt ist, so muss er es andern, berufeneren Collegen überlassen, dem Verstorbenen einen würdigen Nachruf und einen eigentlichen Necrolog zu widmen.

Hier sei nur einer Schrift gedacht, welche zu den bedeutendsten Erich Haase's gehört, ich meine seine Untersuchungen über „die Abdominalanhänge der Insekten, mit

Berücksichtigung der Myriopoden," im Morphologischen Jahrbuch 15, 1889, begleitet von zwei vorzüglichen Doppeltafeln, S. 331—435.

Die Arbeit behandelt insbesondere Hinterleibsanhänge bei Thysanuren und zwar A. die Ventralsäcke, I. nach Vorkommen und Bau, II. nach der Function, III. nach der Morphologie, B. die Ventralgriffel, ebenfalls nach I. Vorkommen und Bau, II. Funktion, III. Morphologie. Hieran schliessen sich kurze Bemerkungen über die Morphologie der Gonapophysen bei Myriopoden und Insecten.

In den „phylogenetischen Schlussfolgeruugen" vertritt H. die Ansicht, dass zwar alle Arthropoden von anneliden-artigen Formen abstammen, dieser Stamm „sich aber an seiner Wurzel in zwei grosse Aeste spaltete, deren einer durch die Phyllopoden zu den übrigen Krebsen und durch einen Seitenzweig zu den Arachniden führte, während der andere durch myriopodenähnliche Formen die Hexapoden ergab." In Hinsicht der letzteren heisst es, dass „zwischen den Symphylen und Diplopoden (einerseits) und den Chilopoden und Insecten (andererseits) — wegen der durchaus differenten Lage der Geschlechtsöffnung — eine unüberbrückbare Kluft zu sein scheint." Obwohl Sch. d. Z. mit E. H. nicht in allen Punkten übereinstimmt, hält er doch die Resultate der Arbeit, welche am Schlusse in einer „Zusammenfassung" gegeben werden, für so interessant und wichtig, dass ihre wortgetreue Wiedergabe angebracht erscheint:

1. Die Ventralsäckchen von *Scolopendrella* sind vom 3. —11. Rumpfsegment entwickelt und als coxal zu bezeichnen. Durch Blutfüllung ausgestülpt, werden sie durch einen besonderen Muskel eingezogen. Ihre Cuticula ist glatt, ohne deutliche Poren, die Kerne ihrer Matrix sind sehr gross; die Verbindung mit der Leibeshöhle ist nicht besonders ausgebildet.

2. Unter den Diplopoden kommen Hüftsäckchen ähnlichen Baues mit einfacherer Matrix und entwickelteren Rückziehern, in beiden Geschlechtern vom 3. Beinpaar an bei *Lysiopetalum*, *Polyzonium*, *Siphonophora* vor.

3. Bei Chordeumiden sitzen dieselben nur in geringer Zahl hinter den Copulationsfüssen der Männchen und dienen als Samenbehälter.

4. Bei *Campodea* kommen paarige, denen von *Scolopendrella* sehr ähnliche Ventralsäckchen am Hinterrande der 2.—7. Bauchplatte des Abdomens vor; sie werden von

Muskeln und einem bindegewebigen Strang durchlaufen. Der Cuticula fehlen deutliche Poren; die Matrixschicht ist mit wenigen Riesenkernen versehen. Am Hinterrande des 8. Abdominalsegmentes liegen zwei geringer ausgebildete Säckchen vor der Genitalöffnung.

5. *Iapyx solifugus* besitzt am Hinterrande der ersten Bauchplatte des Abdomens mit Drüsenhaaren besetzte Säckchen. Bei *I. gigas* zerfallen dieselben in mehrere Partieen, von denen eine sich an der 2. Bauchplatte als Abdominalsäckchen wiederfindet, während solche von ähnlichem Baue wie bei *Campodea*, bei *I. Isabellae* häufiger vorkommen.

6. Bei *Machilis* liegt am Hinterrande der paarigen Ventralduplicaturen des 1.—7. Segmentes ein resp. zwei Paar von Abdominalsäckchen mit stark entwickelter Muskulatur und anscheinend nicht poröser Cuticula, deren Matrixbelag an der Dorsalseite ein drüsiges Epithel mit Plasmastreifung bildet.

7. Der Ventraltubus der Collembola am 1. Abdominalsegment besitzt ebenfalls entwickelte Rückziehmuskeln, einen durchgehenden bindegewebigen Strang, im Innern einzelne mit deutlichen Poren ausmündende, ein Secret aussondernde Drüsenzellen und tritt durch Einströmen von Blut hervor.

8. Nach Beobachtungen an lebenden Stücken von *Machilis* und Poduren treten die Abdominalsäcke des Tieres nur bei vollkommener Ruhe und in feuchtwarmer Luft hervor. Bei Poduren liess sich unter dem Mikroskop eine bedeutende und schnelle Durchströmung des ausgestreckten Ventraltubus durch Blutflüssigeit, in der Richtung nach dem Vorderende des Körpers zu, verfolgen.

9. Beobachtungen über das Kriechen der Poduren an Glaswänden zeigen, dass der Ventraltubus dabei oft unthätig ist, wie die Abdominalsäckchen in dem gleichen Falle stets bei *Machilis*.

10. Die Beziehungen der Ausbildung des Tracheensystems zu den Ventralsäckchen ergeben ebenfalls, dass letztere eine respiratorische Funktion haben und als Blutkiemen anzusehen sind. Die Luftröhren fehlen bei den meisten Poduriden, sind verkümmert und öffnen sich durch ein Stigmenpaar bei *Sminthurus* und *Scolopendrella*, durch drei bei *Campodea*. Das Tracheensystem ist in Rückbildung begriffen bei *Lysiopetalum*, *Polyzonium* und ausserdem erst wenig entwickelt bei *Machilis*. Mit der Ausbildung der

gemeinsamen Längsstämme erfolgt die Rückbildung der Ventralsäckchen.

11. In den Abdominalsäckchen liess sich kein Harnstoff nachweisen.

12. Die Stigmata von *Campodea* gehören zum 2. bis 4. Rumpfsegment, die vom *Iapyx gigas* vertheilen sich auf die drei Thorakal- und die ersten 8 Abdomininalsegmente (während Grassi bei *I. solifugus* das Vorkommen von vier Stigmenpaaren am Thorax angegeben hatte).

13. Die Ausbildung der Abdominalsäckchen wird ausser durch die Verkümmerung der Tracheen auch durch die Höhe des Stoffwechselbedürfnisses bedingt.

14. Vielleicht dienen die beiden Geschlechtern gemeinsamen Coxalsäcke der Diplopoden noch nebenbei als Haftorgane bei der Copulation.

15. Zu den secundären Blutkiemen gehören wohl auch die aus dem 1. Abdominalbeinpaar entstehenden hinfälligen Blasenanhänge von *Gryllotalpa*, *Melolontha* etc., die in ihrem Bau durchaus an die Abdominalsäckchen erinnern.

16. Es sind, wie auch Eisig erkannte, die Coxaldrüsen von *Lithobius* wohl als den Cruraldrüsen von *Peripatus* homolog anzusehen und ferner die Coxalsäckchen von *Scolopendrella* und den betreffenden Diplopoden und wohl auch die Abdominalsäckchen der Synaptera aus verkümmerten ähnlichen Drüsen entstanden.

17. Die stummelförmigen Ventralanhänge von *Scolopendrella* kommen am 2.—12. Rumpfsegmente vor und sind als Hüftgriffel zu bezeichnen. Am 13. Rumpfsegment liegt ein später verkümmerndes, besonderes inneres Apophysenpaar. Die Hüftgriffel sind beweglich und von einem Nerven durchzogen.

18. Die Spinngriffel von *Scolopendrella* sind ganz unbeweglich und entsprechen den Raifen (Cerci) der Insecten.

19. Bei *Campodea* ist das Anhangspaar des 1. Abdominalsegmentes als rudimentäres Beinpaar anzusehen. Die ectostichen Abdominalgriffel nehmen vom 2.—7. Segment an Grösse zu und sind nur in der Längsrichtung beweglich.

20. *Campodea* besitzt (entgegen Grassi) in beiden Geschlechtern keine Gonapophysen.

21. Die gegliederten Analraife (Cerci) von *Campodea* erinnern im Bau durchaus an die Antennen, doch tritt wie in die stets ungegliederten Abdominalgriffel aller Thysanuren keine Muskulatur in sie hinein.

22. Die Abdominalgriffel von *Iapyx* erinnern auffallend an gewöhnliche Endsporne (Calcaria) der Beinglieder.

23. Die Abdominalgriffel von *Machilis* werden an den vorderen Segmenten besonders von Beugemuskeln, an den hinteren von Streckern bewegt.

24. Der Mittelschwanz von *Machilis* entspricht einer supraanalen Verlängerung des Afterstückes. — Die Gonapophysen der Männchen bestehen, wie bereits Oudemans (gegen Grassi) angab, aus zwei Klappen und einem zweigliedrigen Penis. Letzterer ist auf eine Hautpapille des 9. Abdominalsegmentes zurückzuführen.

25. Die Abdominalgriffel dienen besonders als Tastorgane und zur Unterstützung der Locomotion des Körpers, bei *Machilis* und (ausgebildet!) bei Poduren auch zum Springen. — Die Afterraife haben eine ähnliche, wenn auch geringer ausgebildete Function wie die Fühler.

26. Abdominalgriffel kommen als denen der Thysanuren sicher homologe Bildungen nur (?) noch am Hinterrande der 9. Bauchplatte des Hinterleibes von Orthopteren vor; sie verkümmern oft schon im Laufe der Postembryonalentwicklung.

27. Analraife (Cerci) fanden sich, ausser bei *Scolopendrella*, allen Thysanuren und einigen Collembolen, bei allen Orthopteren s. l. meist bis zur Imago, bei den Larven der Blattwespengattung *Lyda*, bei den Imagines der Blattwespen und anderer Hymenopteren.

28. Die Nachschieber der Raupen gehören dem 10. Abdominalsegment an und sind wohl von den Trichopteren ererbt. Die Pedes spurii des Hinterleibes sind den Thorakalbeinen zwar homostich aber als Neubildungen aufzufassen. Nachschieberartige Bildungen sind auch bei Käferlarven weit verbreitet und wie die Haftschläuche und die dorsalen, oft gegliederten, sensorischen Terminalanhänge bisher bei der Imago nicht nachgewiesen.

29. Die Larven der (untersuchten) Blattwespen sind menotrem, haben also noch die Stigmen der Imago vom 2. —11. Rumpfsegment; auch die ebenfalls hohe Zahl der Malpighischen Gefässe in der Larve beweist, dass hier ein Uebergang von dem ursprünglichen, campodeiformen Jugendstadium zur Raupenform vorliegt.

30. Die Gonapophysen der Orthopteren s. str., Odonaten, vieler Hemipteren und Hymenopteren sind denen von *Machilis* homolog.

31. Da die postembryonale Sprossungszone der Lithobien vor dem Genitalsegment liegt, sind ihre segmentarmen jüngsten Stadien, wie bei *Scolopendrella*, als secundär erworbene Larvenformen anzusehen.

32. Myriopoden und Insecten haben einen gemeinsamen Ursprung.

33. Die Symphylen stehen besonders den Diplopoden nahe. Die Pauropoden sind (entgegen den Ansichten von Schimkewitsch) als niedere und zugleich verkümmerte Form von letzteren abzuleiten.

34. Die gemeinsamen Vorfahren der Chilopoden und Insecten standen ersteren und den Symphylen zugleich nahe, besassen aber eine hintere Geschlechtsöffnung.

35. Die höheren Insecten (Pterygota) haben mit den Thysanuren gemeinsame Vorfahren, die letzteren sehr nahe standen.

36. Die Abdominalgriffel sind nicht als Beinreste, sondern als secundäre, paarige Haargebilde aufzufassen, die sich aus rein sensorischen erst zu Bewegungsorganen entwickelten.

37. Die Collembolen scheinen einen directen Seitenzweig der Thysanuren zu bilden und keine Urformen zu sein.

38. Alle Pterygoten sind einheitlichen Ursprunges.

39. Die Bauchplatten des Hinterleibes der Hexapoden sind aus der Verschmelzung der am Embryo angelegten Abdominalbeine mit der ganzen Ventralhaut oder einem mittleren, dem Sternalschilde der Brustsegmente (und der Rumpfsegmente der Myriopoden) entsprechenden Schilde hervorgegangen, wie sich an *Machilis* und *Phyllodromia* nachweisen lässt.

Unter den übrigen Arbeiten Erich Haase's seien noch genannt:

1. Die indisch-australischen Chilopoden, Dresden 1886/87, mit 6 Tafeln;

2. Untersuchungen über die Mimicry auf Grundlage eines natürlichen Systems der Papilioniden:

I. Theil, Entwurf eines natürlichen Systems, II. Theil, Untersuchungen über die Mimicry, Stuttgart 1894, mit 14 Farbendrucktafeln. —

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXI. Jahrg. **Mai 1895.** **No. 9.**

Osmienstudien III.[1])

Von H. Friese, Innsbruck (Tirol).

Osmia pallicornis, Friese n. sp. von Fiume, Zengg und Pola.

Haec species Osmiae aduncae Ltr. *simillima, sed* ♀ *colore albido pubescentiae calcaribusque pallidis,* ♂ *antennis pallidis, dilatatis acuminatisque diversa.*

♀. — *Nigra, albido-pilosa, clypeo prolongato, fortiter punctato, margine longe piloso; metathoracis spatio cordiformi subtiliter sculpturato, fere opaco; segmentis 1.—5. marginibus albido-ciliatis, 1. medio interrupto, scopa ventralis albida; pedibus nigris, tarsis rufescentibus, calcaribus pallidis.* — Long. 8—9 mm.

♂. — *Nigra, fulvo-, subtus albo-pilosa, antennis laminatis, crenulatis, articulis latioribus quam longis, subtus dilatatis, articulo ultimo acuto. Segmento 6. lateribus dentato, sinuato, margine anali truncato nec crenulato, 7. quadrato, late rotundato.* — Long. 9—10 mm.

Osmia pallicornis schliesst sich unmittelbar der *O. aduncа* an und lässt sich im ♀ durch die geringere Grösse, die weisse Behaarung, die feinen, weissen und ganzen Cilienbinden des 2.—5. Segmentes und die bleichen Sporen der Schienen gut unterscheiden. Im ♂ fällt sie durch die auffallend geformten, gelben Fühler und das ganzrandige 6. Segment auf.

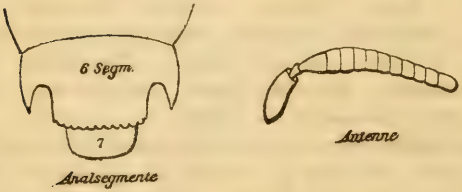
Von *Osmia morawitzi, difformis* und *lepeletieri* unterscheidet sich *pallicornis*, abgesehen von der ganz anderen Behaarung, im ♂ durch die Bildung der Fühler, — die Glieder sind viel breiter als lang, sammt dem Endglied abgeplattet und zugespitzt; im ♀ durch die nicht dicht weisslich behaarten letzten Segmente.

---

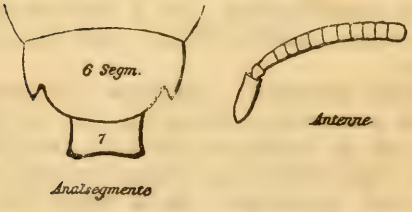
[1]) Vergl. diese Zeitschrift, Jahrg. XVII. 1891, No. 17, p. 257 bis 267 und Jahrg. XIX. 1893, No. 23, p. 353—357.

Das Weibchen ist schwarz, weisslich behaart, Kopf und Thorax deutlich punktirt, Clypeus wie bei *adunca* verlängert, dicht und lang greis behaart, besonders der Endrand; Thorax dünn weiss behaart, herzförmiger Raum des Metathorax sehr fein sculpturirt und matt erscheinend. Abdomen schwarz, fast kahl, sehr glänzend und undeutlich punktirt, nur die Ränder der Segmente mit weissen Cilienbinden, diejenige des 1. Segmentes mitten unterbrochen und an den Seiten als lockere Behaarung das Segment überziehend. Beine schwarz, ebenfalls weisslich behaart, Tarsen dunkel nach der Spitze rotbraun werdend, die Sporen ganz bleich. Flügel schwach aber gleichmässig getrübt, Adern dunkel, an der Basis des Flügels rotgelb, Tegulae pechbraun, glänzend.

Osmia pallicornis Friese ♂



Osmia adunca Ltr. ♂



Osmia mocsaryi Friese ♂

Das Männchen ist schwarz, gelbbraun behaart, Kopf und Thorax mit besonders langer und intensiv gefärbter Behaarung; Augen graugrün (auch im Tode); Fühler platt-

gedrückt und zugespitzt, rotgelb mit dunkelbraunem Rücken, der auffallend verdickte und stark gekrümmte Schaft, sowie die ersten beiden Glieder schwarz, die Geissel vom 2. Gliede an sehr verbreitert und die einzelnen Glieder lappenartig, der 2., 3. und 4. fast eckig vortretend und daher die Fühler gekerbt erscheinend; die einzelnen Glieder sind vom 2. an deutlich breiter als lang, besonders das 3.—5., die folgenden erscheinen durch die allmählige Zuspitzung der Fühler mehr quadratisch, das Endglied länger als breit, deutlich geschweift und zugespitzt.

Die Behaarung des Abdomen wie beim ♀, nur intensiv gelbbraun, 6. Segment sehr ähnlich demjenigen der *adunca*, an den Seiten gezähnt und ausgebuchtet, jedoch merklich schwächer als bei *adunca*, Endrand abgestutzt, ganzrandig, 7. Segment etwas eckig abgestutzt. Unterseite sowie die Beine weiss behaart, Sporen ebenfalls bleich. Flügel wie bei ♀.

Von *Osmia pallicornis* liegen mir z. Z. noch einige ♀ und ♂ von Fiume (Korleviç), Zengg und Pola (Schletterer) vor, wo die Tiere vom 13. Mai bis 12. Juni an Salvia erbeutet wurden. Ein weiteres Pärchen befindet sich im National-Museum zu Budapest.

Osmia moscaryi Friese n. sp. von Budapest.

Osmiae aduncae similis, sed segmentorum pubescentia fulva, clypeo plano nec prolongato, metathoracis spatio cordiformi glabro nitidissimoque; ♂ *antennis brevioribus simplicibusque diversa.*

♀. — *Nigra, rufo-hirsuta, capite magno, rotundo, sparsim hirsuto, clypeo plano nec prolongato, margine glabro, nitido nudoque, metathoracis spatio cordiformi glabro nitidissimoque, basi disperse punctato. Abdomine lato dense punctato, segmentis fulvo-pubescentibus, marginibus densius fimbriatis; scopa ventralis fulva.* — Long. 13—14 mm, lat. 5 mm.

♂. — *Feminae simillima, sed fortiter rufo-hirsuta, capite thoraceque longe rufo-pilosis, antennis brevibus nigrisque*; *abdomine fere densius hirsuto, segmento 6. lateribus dentato, margine rotundato, 7. quadrato, truncato, medio sinuato; pectore pedibusque dense albido-pilosis.* — Long. 13—14 mm, lat. 5 mm.

Osmia mocsaryi steht durch die Bildung des ♂ 6. Segmentes sehr nahe der *adunca*, wenn sie auch durch die auffallende Breite ihres Körpers im Verhältniss zur Länge und die dichte rotgelbe Behaarung des Abdomen sofort

auffällt; sie erinnert durch ihren Habitus an *O. papaveris* und *bisulca*. Im ♀ fällt sie sofort durch den runden, flachen Kopf und den nicht verlängerten, kahlrandigen Clypeus, im im ♂ durch die kurzen, schwarzen und einfarbigen Fühler auf.

Das Weibchen ist schwarz, gelbbraun behaart, Kopf dicht und deutlich punktirt mit glänzenden Zwischenräumen, Clypeus ganz flach, dünn behaart, dicht und grob, fast runzlig punktirt, der Endrand ist glatt und glänzend, unbehaart; Fühler sehr kurz, schwarz, ohne besondere Merkmale; Thorax runzlig punktirt, matt, ziemlich dicht und fuchsrot behaart; herzförmiger Raum glatt und stark glänzend, nur an der Basis mit einigen groben Punkten; Brust weisslich behaart. Abdomen auffallend breit und breiter als der Thorax, dicht punktirt, die einzelnen Segmente dicht braungelb behaart, die Ränder ebenso gefranst; Bauchbürste gelbbraun, Beine schwarz, Klauenglied rostrot, dünn und kurz gelbbraun behaart; Sporen rostrot. Flügel stärker gebräunt als bei *adunca*, die Adern schwarz; Tegulae schwarz, glänzend und punktirt.

Das Männchen gleicht dem ♀ sehr, nur ist die Behaarung bedeutend länger und dichter, besonders auf dem Thorax, auch intensiver gefärbt. Die Fühler sind ebenfalls sehr kurz und dünn, die Glieder fast quadratisch und nur das 2. Geisselglied doppelt so lang als breit; das 6. Abdominalsegment hat jederseits einen kleinen Zahn, dagegen fehlt die bei *adunca* und *pallicornis* vorhandene Ausbuchtung neben dem Zähnchen, der Endrand ist schön abgerundet, das 7. Segment quadratisch, eckig abgestutzt und mitten etwas abgebuchtet. Die Behaarung von Kinn, Brust und den Beinen ist weisslich; Sporen bleicher als beim ♀.

Mir liegt von dieser Art nur ein Pärchen von Budapest (Ofener Gebirge) durch die Güte meines Freundes A. Moczáry vor, dem zu Ehren ich sie benenne.

Genauere biologische Daten fehlen noch.

Osmia emarginata Lep. — Das Nest dieser Biene wurde durch Verhoeff (Zoolog. Jahrb. Systemat. VI. p. 703 bis 709) gründlich bekannt gegeben und abgebildet. Wohl selten ist ein so vollkommen ausgebildetes und instructives Nest einer Biene gefunden worden; genannter Autor konnte deshalb auch die einzelnen Theile in zutreffender und erschöpfender Weise erklären.

Während meines Aufenthaltes in Innsbruck konnte auch ich genauere biologische Daten über diese interessante Art sammeln, da sie hier im Mittelgebirge bis 1000 m hinan

(Lanser Köpfe, Arntal Gossensass) nicht selten im Mai und namentlich in den Schluchten angetroffen wird. Sie besucht hier mit Vorliebe Ajuga (♂) und Lotus (♀), besonders halten sich die ♀ noch bis Ende Juni, was offenbar mit der mühsamen Herstellung ihrer Nester in Verbindung steht. Die Nester kommen einzeln in den Spalten und Vertiefungen der gegen S.O. gerichteten Felswände vor, allerdings nur in bescheidener Grösse, die Zellenzahl erreicht höchstens 9, auch waren die leeren Vorzellen und die Pallisadenschicht nicht so evident, wie bei dem Exemplar von Verhoeff aus dem Wallis.

Als Schmarotzer erzog ich die *Stelis phaeoptera*, die etwas später auskroch (2. 5,—8. 5, 1894), als die *Osmia* (20. 3,—11. 4,), und an ihrem flaschenförmigen und hellbraunen Cocon leicht von dem ovalen und kastanienbraunen der *Osmia* zu erkennen ist.

Osmia villosa Schenck — Meinen Angaben über den Nestbau dieser Biene (vergl. Osmienstudien II. Entom. Nachr. XIX. p. 355) kann ich nunmehr auch einige Beobachtungen aus den Alpen hinzufügen. Am 24. Juni 1894 besuchte ich in Begleitung des Herrn Prof. v. Dalla-Torre Neustift im Stubai-Tale (ca. 1000 m) und fand auf einem nachmittaglichen Ausflug das Nest der *O. villosa* wie der *O. morawitzi.*

O. villosa hatte ihre Zellen an einem grossen Steinhaufen zwischen zwei flachen, schräg aufeinderliegenden Steinplatten angelegt und als ich das ♀ mit einem blaugefärbten Blütenblatt in die gebildete Spalte hineinkriechen sah, schüttete ich schnell etwas Aether nach, hob die obere Steinplatte ab und fand drei lose aneinander gereihte, satt violett gefärbte Zellen vor, die von der Grösse eines Kanarienvogeleis und infolge des mangelnden Raumes zwischen den Steinen plattgedrückt waren. Die Zellen waren aus Blütenblättern des Geranium silvaticum hergestellt und zwar durch verschiedene übereinandergelagerte Schichten, einzelne Stellen, besonders die Ränder, welche die Steinplatten berührten, waren auch mit erdiger Kaumasse verklebt. Während die beiden unteren Zellen bereits gefüllt und abgeschlossen waren, war die obere noch offen und leer, also noch im Bau.

Ich glaube aus dieser Nestanlage ebenfalls schliessen zu können, dass *O. villosa* gerne vorhandene Löcher und Ritzen in Steinen, wie auch aus den Beobachtungen im Schwarzwalde hervorgeht, zu ihren Nestbau wählt, wenn

auch der obige Nestfund ein eigenartiges Extrem in der Wahl des Bauplatzes darstellt.

Zur selben Stunde und kaum 3 m von diesem Neste entfernt fand ich das noch unbekannte Nest der *Osmia morawitzi* Gerst. (*loti* Pérez) — dasselbe war ganz nach Art der *O. caementaria* Gerst. an einem grossen Stein befestigt, kaum $^1/_2$ m vom Erdboden entfernt. Es bestand nur aus 2 Zellen, die eine war geschlossen und mit gelbem, zähflüssigen Pollenbrei angefüllt, die andere noch leer; das ♀ sass in der letzteren und mauerte daran. Eine weitere Notiz über das Nest dieser Art verdanke ich der Freundlichkeit des Herrn stud. phil. Joh. Schuler, der dasselbe auf der Höttinger Alm (im Norden von Innsbruck und 1400 m hoch) ebenfalls an einem Steinblock befestigt fand und mir das darin befindliche Pärchen dieser Biene überbrachte.

Osmia lepeletieri Pérez — diese auf das Gebirgsland beschränkte Art findet sich auch bei Innsbruck an der Brennerstrasse, unweit Unterberg auf Echium vulgare ♂ ♀ am 1. Juli 1894 und einzeln auch bei Neustift (Stubai) am 24. Juni an Lotus. — Nest noch unbekannt.

Osmia fuciformis Ltr. — kommt einzeln hier am Mittelgebirge in 7—900 m vor; merkwürdiger Weise beobachtete ich diese Art bei Innsbruck nicht an Blumen (wie Schletterer an Lamium album), sondern fing meine Exemplare an feuchten, lehmigen Abhängen, wo sie Baumaterial für ihre Tönnchen zusammenkneteten.

Osmia uncinata Gerst. — findet sich hier einzeln im ersten Frühling an Pulmonaria officinalis. Hungerburg, Steinbruch, 8—900 m hoch.

Innsbruck, den 1. December 1894.

Neue Beiträge zur österreichischen Lepidopterenfauna.

Besprochen von Dr. Tad. Garbowski in Wien.

Es liegen neue faunistische Angaben aus Oesterreich vor, die unsere Kenntnisse, namentlich inbetreff böhmischer Micropteren und der Macropteren Bukowina's, wesentlich erweitern.

Das Verzeichniss aus Böhmen hat zum Autor den verdienten Sectionsvorstand der physiokratischen Gesellschaft in Prag, O. Nickerl. Schon im Jahre 1893, als es mir

gegönnt war, seine überreiche und prachtvoll erhaltene Kleinfaltersammlung zu durchmustern, theilte mir Herr Nickerl sein Vorhaben mit, das Werk, welches noch sein Vater begonnen hatte, in seinem schwierigsten Theile möglichst bald zu Ende zu führen. Was uns in seiner vor wenigen Wochen versandten Abhandlung[1]) geboten wird, ist nur als ein vorläufiger Bericht anzusehen, dem eine eingehendere Arbeit erst nachfolgen wird. Das Königreich Böhmen bildet ein so ausgedehntes (943 Qm) und geognostisch mannigfaches Fluggebiet, dass man aus einem Verzeichnisse, welches der Localitätsangaben vollständig entbehrt, einen sehr beschränkten Nutzen ziehen kann.

Nichtsdestoweniger ist schon die jetzige Microlepidopterenliste reich an bemerkenswerthen Daten. Sie wurde theils nach eigenen Erfahrungen des Verfassers, theils auf Grund mehrerer grösserer böhmischer Landessammlungen zusammengestellt (K. Bernard, Joseph Müller, Franz Nickerl, Johann Pokorny). Trotz der ungenügenden Durchforschung des Landes konnte die Zahl der Gattungen dennoch auf 200, jene der Arten auf ca. 1200 gebracht werden. Dabei wurden einige Arten aufgenommen, die von Fischer v. Röslerstamm und J. Mann als böhmische Falter an Zeller seinerzeit gesandt wurden, sowie der *Acentropus niveus* Oliv.

Auf Pterophoren, die in dem Cataloge zuerst angeführt werden, kommen 27 Arten, auf Pyralo-Crambiden 159, auf Tortricinen 294, auf Choreutinen 5, auf Atychinen 1; den Micropteryginen fallen 11 zu; den Rest bilden die Tineinen. Um uns von der Reichhaltigkeit dieser Fauna zu überzeugen, brauchen wir nur irgend welche Abtheilung für sich in Betracht zu ziehen.

So enthält z. B. die interessante Gruppe der Micropterygine nelf Repräsentanten (nicht zwölf, wie Nickerl irrig im „Conspectus familiarum“ angiebt), also ebensoviel, als wir bis jetzt aus dem benachbarten Galizien kennen. In der Umgebung von Wien wurden hingegen (nach dem Verzeichnisse Rogenhofer's vom Jahre 1885) nur neun gefunden; davon fehlt in Böhmen die alpine *Eriocephala rothenbachi* Frey, während dort eine andere

[1]) Catalogus insectorum faunae bohemicae. Herausgeg. von der Gesellschaft für Physiokratie in Böhmen. III. Die Kleinschmetterlinge (Microlepidoptera) von Dr. Ottokar Nickerl, Prag 1894, Verlag d. physiokrat. Gesellschaft.

Eriocephala (*aruncella* Sc.) und zwei seltene *Micropteryx*-species, *purpurella* Haw. und *unimaculella* Zett. hinzukommen.

In der Gruppe der Crambiden begegnen wir den beiden Arten der *Thinasotia* Hb., *alpinella* Hb. und *cerusella* D. u. Schiff., die auch in Galizien fliegen; aus Wien ist nur *Th. cerusella* bekannt; ausserdem 27 Repräsentanten der artenreichen Gattung *Crambus* F. gegen 33 galizische und 25 Wiener *Crambus*-Arten. Von den böhmischen Arten fehlt bei Wien *Cr. selasellus* Hb., *poliellus* Tr., *contaminellus* Hb., *fascelinellus* Hb., *mytilellus* Hb., *incertellus* H.-S., *maculalis* Zett. und *silvellus* Hb. In Galizien wurden bis jetzt nur der *incertellus* H.-S. und *maculalis* Zett. nicht beobachtet; dagegen besitzt das letztere Gebiet folgende zwölf, bis jetzt in Böhmen nicht entdeckte Species: *Cr. deliellus* Hb., *geniculeus* Haw., *coulonellus* Dup., *spuriellus* Hb., *fulgidellus* Hb., *radiellus* Hb., *furcatellus* Zett., *speculalis* Hb., *conchellus* D. u. Schiff., *pauperellus* Tr., *verellus* Zk. und *craterellus* Scop. Von diesen hier (theilweise zum ersten Male) verzeichneten polnischen Cramben kommen bei Wien, einschliesslich des Schneeberggebietes, nur drei Arten vor: *speculalis* Hb. und *conchellus* D. u. Schiff. am Schneeberge und *craterellus* Sc., durch ganz Niederösterreich verbreitet. Es wäre noch zu bemerken, dass die schöne, grosse, braun bestäubte und der silbernen Zeichnung entbehrende Race des *Cr. tristellus*, die Varietät *aquilellus* Tr., die aus Galizien zuerst von Nowicki verzeichnet wurde, in vorliegender Liste als Synonym unterdrückt wird. Dem gegenüber sind der dunkelbeschattete *Cr. perlellus* var. *waringtonellus* Stt. und der zierliche *Cr. hortuellus* var. *cespitellus* Hb. in der böhmischen Liste specificiert worden. Bis jetzt fehlt darin schliesslich die dritte Gattung *Calamatropha* Z., die in Ostgalizien bereits beobachtet wurde (*C. paludella* Hb.).

Unter den nahe verwandten Chiloniden finden wir drei Arten gegen fünf galizische und zwei Wiener. Es fehlen namentlich von galizischen Arten *Chilo cicatricellus* Hb. und *Schoenobius gigantellus* D. u. Schiff., während der böhmische *Ch. fragmitellus* Zk. für Wien noch nicht angegeben wurde.

Noch interessantere Vergleiche liessen sich über andere Familien der Micropteren anstellen, besonders mit der Fauna Preussisch-Schlesiens. Doch will ich es bei den drei herausgegriffenen Beispielen bewenden lassen.

Alle diejenigen Daten, die wir in dem besprochenen Verzeichnisse böhmischer Lepidopterenfauna vermissen, werden uns in reichstem Maasse in einem sehr willkommenen, umfangreichen Beitrage über die Fauna Bukowina's von Hormuzaki[1]) geboten. Nach unserem Geschmacke wurde sogar des Guten zuviel gethan; es fehlt dagegen ein systematisches Verzeichniss, welches — obwohl zur Zeit noch unvollständig — die Handlichkeit des Werkchens wesentlich erhöht hätte.

Abgesehen von den vorläufigen Mittheilungen, die der Genannte in letzten Jahren in diesen und anderen entom. Blättern gemacht hat, war über dieses Kronland überhaupt nichts bekannt ausser der Sammelliste der Macropteren aus Radautz[2]) einer für Schmetterlinge ziemlich ungünstigen Localität. Wie es zu erwarten war, steht Bukowina hinsichtlich der Quantität der Species hinter anderen österreichischen Provinzen, so vor allem hinter dem polnischen Gebiete weit zurück. Andererseits, gerade wegen ihrer physiographischen Besonderheit, sind die dortigen Falter qualitativ ungemein interessant und geeignet, den merkwürdigen, von der Alpenkette so grundverschiedenen Charakter des Karpatenzuges in's rechte Licht zu stellen.

Das Herzogthum Bukowina ist ein Hochland von 189 Quadratmeilen Fläche, mit terrassenartiger Senkung von Westen gegen Nordosten; das Tiefland befindet sich nur an beiden Seiten des Hauptflusses Prut. Das tiefere Hügelland birgt die reichste Schmetterlingsfauna. In diese Region fällt auch das Gebiet ursprünglicher Steppen oder Wiesen, welche auch hier, ähnlich wie es in österr. Podolien der Fall ist, sich nur noch inselartig erhalten und namentlich von dem verdienten Floristen Procopianu in Capu-Câmpului genauer untersucht wurden. Die Bergregion beginnt bei 350—450 m und reicht bis 1600 m. In Anbetracht der unbedeutenden Elevation des Gebirges — die höchste Bergspitze erreicht die Höhe von 1853 m — beschränkt sich daher die alpine Region auf Kämme und Gipfel. Ganze Landstrecken, wie das Gebiet der Plateaus

---

[1]) Constantin v. Hormuzaki, Untersuchungen über die Lepidopterenfauna von Bucovina. Czernowitz, 1894, im Selbstverlage, 8°. 183.

[2]) A. Pawlitschek, Beobachtungen an der Macrolepidopterenfauna von Radautz, nebst einem Verzeichnisse der daselbst gefundenen Arten. Czernowitz, 1893.

und ursprünglicher Steppen bei Dniestr, Seret, Suczawa, und das Gebirge, insbesondere in den höherem Partien, wurden bis jetzt gar nicht oder höchst flüchtig lepidopterologisch begangen. Doch dürften sich die hiesigen Bergkuppen, ebenso wie die benachbarten, einigermassen besser situierten Höhen des galizischen Beskidzuges, als sehr artenarm und für die Fauna belanglos erweisen. Es mag dazu ausser der monotonen Configuration der Ostkarpaten hauptsächlich das rauhe, starken Schwankungen unterworfene Klima des continentalen Osteuropas beitragen. Nordöstliche Winde sind hier vorherrschend. Der Winter ist lang und frostig, der Frühling beginnt ohne Uebergang, aber spät, zumal in der Gebirgsregion. Der Sommer bringt im Tieflande grosse Hitze, in den Karpaten ist er dagegen feucht und kühl; selbst auf die wenigen warmen Tage folgen hier ausnehmend kalte Nächte, was sowohl auf die Vegetation, als auf die Entfaltung der Fauna hemmend wirkt. So kommt der Mais in einer Höhe von kaum 800 m (Dorna, Jakobeni) nicht mehr zur Reife und die Obstbäume tragen keine Früchte. Es wird daraus erklärlich, dass mehrere κατ'εξοχην hochalpine Arten in Bukowina schon bei 800 m zu fliegen beginnen, und manche noch in Galizien auf die Krummholzregion beschränkte Species, wie z. B. *Agrotis fugax* Tr.,[1]) wurde hier bereits in der Hügelregion beobachtet.

Bemerkenswerth ist gleichfalls die frühe Flugzeit gewisser Herbstformen, was wohl durch das zeitige Eintreten kalter Nächte bedingt sein dürfte. Aus demselben Grunde erscheinen die Frühjahrsschmetterlinge, im Vergleiche zu Mitteleuropa, gewöhnlich merklich verspätet.

Der wichtigste Abschnitt des Buches, die eigentliche „Lepidopterenfauna von Bukovina", nimmt auch den grössten Raum ein (S. 45—130); sein Inhalt wird aus dem XVIII. Bande dieses Blattes theilweise bekannt sein. Es ist mir angenehm, constatieren zu können, dass der besonders von mir in den Vordergrund gestellte Gedanke,[2]) die Fauna eines Gebietes sei weniger durch die Anzahl der Arten als durch das gegenseitige Verhältniss ihrer Häufigkeit und Verbreitung charakterisiert, für diese Schrift zum Leitgedanken geworden.

---

[1]) Bei der vom Verfasser citierten *Agrotis cuprea* Hb. trifft dies nicht zu, da ich sie auch in Thalsohlen am Prutufer in Anzahl angetroffen habe.

[2]) Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wiss. in Wien. Naturwiss. Classe, Bd. CI, I. Abtheilung, 1892, S. 888 u. f.

Hormuzaki bemerkt sehr richtig, dass „ein blosser Vergleich eines Cataloges der hiesigen Arten mit den deutschen, ohne den Grad der Häufigkeit zu berücksichtigen, keine wesentlichen Unterschiede zu ergeben scheint". Nur wenige, der Bukowina eigenthümliche Macropterenarten fehlen in Deutschland; es wäre denn die *Caustoloma flavicaria* Hb., *Acidalia flaccidaria* Z. und die noch ungenügend bekannte, neue *Eupithecia bucovinata*. Dennoch sind die Unterschiede zwischen diesen beiden Faunen sehr bedeutend. Dabei stimmt wiederum die Fauna von Bukowina mit den Erfahrungen galizischer Entomologen in vielen Stücken überein. *Vanessa xanthomelas* Esp., *Neptis aceris* Lepechin und *lucilla* F., *Argynnis laodice* Pallas, *Satyrus dryas* Sc. (der aber stellenweise dichter auftritt), *Cidaria fluviata* Hb., *Boarmia selenaria* Hb., *Dypterygia scabriuscula* L., *Grammesia trigrammica* Hufn., *Leucania l.-album* L., *Notodonta tritophus* F., *Calligenia miniata* Forst. (stellenweise ausserordentlich gemein) sind sämmtlich in beiden Gebieten häufig und für den localen Ton recht charakteristisch. Nicht selten prävaliert in Ostgalizien wie in Bukowina dieselbe Race einer Species, so bei *Nemeophila plantaginis* L. die Form *hospita* D. u. Schiff. oder bei den Formen der *Agrotis saucia* Hb. Von *Vanessa levana-prorsa* L. begegnet man in Thalsohlen nicht selten der intermediären ab. *porima* O., wie ich es auch am oberen Prut in Galizien beobachten konnte.

Andere, sonst häufige Arten, wie *Mamestra leucophaea* View. und *Smerinthus tiliae* L. treten in beiden Nachbarländern nur vereinzelt auf. Viele in Deutschland seltene Formen gehören in Bukowina zu den gewöhnlichsten Erscheinungen und umgekehrt. *Polyommatus rutilus* Wernb., eine Race des *dispar* Haw., fliegt als gemeiner Tagfalter bei Czernowitz, während *Pol. virgaureae* L. sehr selten ist. Desgleichen ist hier selten die in Deutschland überall gegenwärtige *Selenia bilunaria* Esp., häufig aber die *Sel. lunaria* D. u. Schiff. Ebenso ist hier *Saturnia pyri* D. u. Schiff. gemein, während *Sat. pavonia* L. nur dann und wann gefunden wird; dasselbe trifft auch für die benachbarten Theile Galiziens zu. Die beiden *Neptis*-Arten übernehmen hier die Rolle der deutschen *Limenitis sibilla* L. Sehr häufig sind in der Bukowina ferner: die erwähnte *Cidaria fluviata* Hb., *Helia calvaria* F., *Aedia funesta* Esp., *Plusia gutta* Gn.; des weiteren *Calpe capucina* Esp., *Pentophora morio* L., *Zygaena brizae* Esp., *Argynnis pandora* D. u. Schiff. und *Thais polyxena* D. u. Schiff.

Geographische und geologische Verhältnisse einerseits, klimatische und floristische andererseits, erklären ohne weiters manche faunistische Eigenthümlichkeit, namentlich die sehr ungleiche Vertretung verschiedener Gattungen und Familien. Manche Arten sind auffallend gut besetzt, von anderen scheinen ganze Reihen zu fehlen, wie z. B. in einigen Noctuengruppen. Die Gattung *Satyrus* F. ist sehr schwach vertreten; ausser dem oben erwähnten *Sat. dryas* Sc. leben hier, und zwar als seltene Formen, nur *S. circe* F., *briseis* L. und *alcyone* D. u. Schiff. Andere, weit verbreitete Satyriden, welche vornehmlich ein dürres, steiniges oder sandiges Terrain erheischen, wie *S. hermione* L., *semele* L, *arethusa* Esp., *statilinus* Hufn., fehlen gänzlich. Von Faltern, deren Raupen an Coniferen leben, fehlt *Bupalus piniarius* L. und *Panolis piniperda* Panz. *Lasiocampa pini* L. und *Sphinx pinastri* L. wurden nur in der Montanregion gefunden und gehören offenbar auch hier zu Seltenheiten. Mehrere Geometriden zogen dagegen mit Fichtenculturen in die Czernowitzer Gegend ein: *Eupithecia togata* Hb. und *abietaria* Goeze, *Cidaria variata* D. u. Schiff., und drei *Macaria*species, *liturata* Cl., *signaria* Hb. und *alternaria* Hb.; ein gewiss seltener Fall, wo durch culturelle Anlagen die Insektenfauna eines Weichbildes begünstigt wird. In Ermangelung eines geeigneten Terrains und der Futterpflanze fehlen der Bukowina monophage Calluna- und Ericafalter, wie *Agrotis strigula* Thunb. und auch *Orgyia ericae* Germ., obgleich die Raupe der letzteren sich auch von anderen Pflanzen, Myrica und Andromeda, nähren soll. Mehrere Raupen wurden an ungewöhnlichen Futterpflanzen gefunden. So versichert der Verfasser, die Raupen des *Papilio podalirius* L. ausschliesslich an Zwetschkenbäumen gesammelt zu haben. Diese Angabe weist auf eine sehr beachtenswerthe biologische Besonderheit hin. In Galizien und in Deutschland bildet Prunus spinosa die einzige Futterpflanze dieses Schmetterlings, und nur einmal, auf dem Archipel des Quarnero, wo Schlehen fehlen, habe ich eine *Podaliriuspuppe* an einem Mandelbaume gefunden.

Das Fluggebiet gewisser Arten ist in Bukowina sehr beschränkt und oft inselartig zerstreut. Hieher gehören vor allem die Schilfeulen, die Sumpffalter, *Erastria deceptoria* Sc. und *uncula* Cl., *Plusia festucae* L., die Gattungen *Acosmetia* Steph., *Caradrina* O., *Leucania* O., *Nonagria* O., von Rhopaloceren *Coenonympha tiphon* Rott., *Lycaena optilete* Knoch und A. Bei *Coen. tiphon* und *Polyommatus amphi-*

damas Esp. ist zu bemerken, dass sie in höheren Montan regionen viel häufiger sind als im Tieflande. Ähnliches Verhalten habe ich auch in den Karpaten Galiziens beobachtet, z. B. bei *Plusia gamma* L.

Die Angaben über das Fehlen von Arten sind allerdings mit grosser Vorsicht zu machen und entgegenzunehmen (vergl. S. 86). Wer würde doch billiger Weise aus dem Vermissen einiger Sesien oder Psychiden in seiner Localsammlung auf das Fehlen dieser Arten in der gegebenen Localität schliessen! Von einer *Notodonta tritophus* F. oder *dromedarius* L., die bis jetzt nur aus Radautz nach Pawlitschek und dem oberen Seretthale, respective aus Czernowitz und aus dem rumänischen Tirgu-Neamtu (nach A. v. Caradja) bekannt sind, lässt sich mit aller Sicherheit annehmen, dass sie durch das ganze Gebiet, wo nur Weiden oder Pappeln wachsen, verbreitet sind. Es kommt des öfteren vor, dass sich eine nicht seltene, aber verborgen lebende Species der Beobachtung so lange entzieht, bis eine angemessene Fangmethode angewendet wird. Nur mittelst des Nachtfanges, welchen Hormuzaki eifrig betreibt und worüber er interessantes mitzutheilen weiss, konnte die grosse Häufigkeit vieler Nachtfalter eruiert werden, z. B. der *Orrhodia vaccinii* L., *Grammesia trigrammica* Hufn. *Leucania l.-album* L., die sonst als seltene Noctuen gelten müssten.

Trotz der ungenügenden faunistischen Daten lassen sich einzelne Charakterzüge Bukowinaer Lepidopterenwelt schon heute mit Sicherheit aufstellen. Was vor allem in die Augen springt, ist der scharfe Unterschied zwischen Faunen benachbarter, kleiner Bezirke. Unter den einheimischen Species befinden sich mehrere südliche Formen, die sich im westlichen Europa nicht soweit nordwärts verbreiten und auch in das benachbarte Galizien nicht mehr vordringen. Dem gegenüber besitzt das letztere Land manche nordische Arten, welche in der Bukowina nicht mehr begegnet werden, wie *Odontosia sieversii* Schauffelberger, *Carterocephalus silvius* Knoch oder *Colias palaeno* L. Hormuzaki zählt darunter auch die neulich bei Krakau entdeckte *Mamestra cavernosa* Evers.; da sie jedoch ausser Südrussland, auch in Ungarn und Niederösterreich constatiert wurde, so kann sie keinen nordischen Typus vorstellen.

Die Schmetterlingsexemplare aus Bukowina sind gewöhnlich gross, und kräftig gebaut, lichter gefärbt, — wennschon einzelne Formen zum Melanismus hinneigen, — die Zeichnung ist meistens schärfer und vereinfacht. Specielle

Angaben über Variabilität mögen im sechsten Kapitel der Publikation nachgesehen werden. Die anderen Abschnitte, bringen eine Fülle wichtiger Daten über die Flugzeit und andere biologische Momente; der Verfasser ist bemüht, die allgemeine Falterarmuth der Karpaten, die Symbiose nördlicher und südlicher Formen, die Seltenheit westlicher Arten und auch die Erscheinung stichhältig zu erklären, dass mehrere ausgesprochene Gebirgsbewohner hier bis in die Ebene hinuntersteigen. —

Die Schrift Hormuzaki's kann keine Ansprüche an wissenschaftliche Exactheit erheben. Dies enthebt uns auch der Nothwendigkeit, die vielen, im Texte ausgesponnenen oder bloss angedeuteten Gedanken kritisch zu erörtern, beziehungsweise zu widerlegen. Jedenfalls zeugt die Ausführung des Werkchens von grossem Fleisse und Gewissenhaftigkeit des Verfassers, der sich mit dem entomologischen Studium aus Liebhaberei befasst, es aber auch versteht, nicht nur eine Collection zusammenzutragen, sondern seine Beobachtungen für höhere Zwecke nützlich zu machen. Wir freuen uns daher auf weitere Mittheilungen über die Schmetterlinge Bukowina's, zumal wir hoffen dürfen, dass der Gebrauch des Correcturlesens inzwischen auch in Czernowitz eingeführt werden wird.

Um den Bericht zu vervollständigen, müssen wir noch eines Beitrages gedenken, der von Klemensiewicz im Laufe des vorigen Jahres publiciert wurde. Diese Arbeit, welche, laut dem Anzeiger der Wiener Akademie d. Wiss., zuerst dieser Institution vorgelegt worden war und schliesslich in der Wiener zool.-botanischen Gesellschaft[1]) einen milder gestimmten Referenten gefunden hat, bringt weder biologische Notizen von Belang, noch verzeichnet sie für Galizien neue oder systematisch bemerkenswerthe Formen. Alle Arten, welche in dieser Liste noch mit einem Sternzeichen versehen sind, wurden schon von anderen Faunisten oder in älteren Arbeiten dieses Verfassers selbst angeführt. Letzthin erschien in der Züricher „Societas entomologica" ein Aufsatz von Klemensiewicz, welcher angeblich 22 für das Gebiet neue Species enthält. Doch muss diese Zahl erst durch 2 dividiert werden, um der Wirklichkeit zu entsprechen. Unter den 11 übrig bleibenden Formen dürfte besonders

[1]) St. Klemensiewicz, Beiträge zur Lepidopterenfauna Galiziens. Verhandlungen d. k. k. zool.-botan. Gesellschaft in Wien. Bd. XLIV, 1894, II Quartal.

die *Paida rufeola* Rbr. auffallen, deren Anwesenheit in Galizien (eine richtige Bestimmung wird vorausgesetzt) kaum vermuthet werden konnte. Diese Angabe — das Exemplar wurde Mitte Juli in Nordostgalizien gefunden — klingt so unwahrscheinlich, dass der Verfasser die Bemerkung für angezeigt betrachtete, es sei kaum anzunehmen, dass Luftströmungen den Falter nach Brody verschlagen haben. Dass dieses traurige Schicksal eine süditalienische Lithoside nicht ereilen konnte, steht auch unseres Erachtens ausser Zweifel.

Von sonstigen Heteroceren — Microlepidoptera wurden, wie gewöhnlich, nicht berücksichtigt — verdienen hervorgehoben zu werden: *Eupithecia sobrinata* Hb., *Cidaria blomeri* Curt. (Brody, innerhalb zweier Jahre drei Exemplare am Licht), *Cid. caesiata* ab. *glaciata* Germ. (Ende Juli im Tatragebirge, ein Exemplar), *Hypoplectis adspersaria* Hb. (erwies sich bei Brody als häufig), *Plusia chryson* Esp. (mehrere Male im westlichen Gebirge), *Hadena sublustris* Esp. (einmal bei Brody), *Had. ophiogramma* Esp. und *Agrotis collina* B. (beide zusammen am 22. Juli in je einem Stücke, beim Tatragebirge), *Simyra nervosa* F. (Brody, in einem Stücke Ende Mai gezüchtet), *Lasiocampa lunigera* ab. *lobulina* Esp. (in der Nähe des Tatrastockes, ein Exemplar gefangen), *Ocneria detrita* Esp. (zahlreich bei Brody), *Nola cristatula* Hb. (Westgalizien, Ende April, drei Stücke) und *N. centonalis* Hb. (mehrmals beobachtet bei Brody).

Über Rhopaloceren wäre zu bemerken, dass *Syrichtus serratulae* Rbr. und *Colias myrmidone* ab. *alba* Stdgr. wiederholt bei Brody angetroffen wurden.

Von *Timandra amata* L. wird nach einem im Sommer 1893 in Nowy Soncz gefangenen Exemplare eine neue Aberration, *effusaria* beschrieben: *alis dense griseo pulverulentis, fascia purpurea marginem versus latissime effusa, striga exteriore distinctissima.* Zwei im Tatragebirge gefundene Stücke der *Cidaria truncata* Hufn. sahen folgendermassen aus: „*alarum anteriorum fascia media unicolore atro fusca, non albo limbata, marginem versus macula costali magna, dilute ochracea.*“ Endlich beschreibt der Verfasser ein nigristisches Stück der gemeinen *Cid. sociata* Bkh., welches auf einer Wiese bei Brody im Spätsommer gefunden wurde: „*minor, area limbali alarum latissima, griseo-fusca, area media anteriorum perangusta, in 2 albe interrupta, fascia alba exteriore lata, obliterata, mediam alam percurrenti.*“

Die bekannte *Ellopia cinereostrigaria* Klemensiewicz, auf welche ein neues Genus gegründet werden sollte und

die von Rebel als eine Spielart der *El. prosapiaria* L. gedeutet wurde, ist nur noch als eine „höchst wahrscheinlich gute" Art aus Brody angeführt (2 Exemplare). Die Flügel sind röthlich gefärbt, mit grauen Binden von gewöhnlichem Verlaufe.

Positiven Werth würde diese Zusammenstellung nur dann besitzen, wenn neue Fundorte für bereits beobachtete Formen zuverlässig angegeben wären. Es kommen aber leider in dieser Beziehung Irrthümer vor, und werden z. B. manche Wälder für „bei Lemberg" liegende Reviere gehalten, während sie sich in der Wirklichkeit in ganz anderen Theilen des Landes befinden. Dessen ungeachtet ist Klemensiewicz von ungewöhnlichem Selbstbewustsein beseelt und anstatt seine Arbeit sachlich zu vertiefen, ergeht er sich gegen andere Autoren in herausfordernden Aussprüchen und ballhornisierenden Berichtigungen, welche allerdings zu belanglos sind, um beantwortet zu werden. Ist es ihm, um ein Beispiel zu geben, geglückt, der *Cidaria flavicinctata* Hb. in einem Bachthale zu begegnen, dann nennt er die Angabe Nowicki's, sie fliege nur in der Krummholzregion, unrichtig. Hat er hingegen einen Falter, der nach meiner Angabe zu den gemeinsten gehört, irgendwo nicht gefunden (*Leucania l.-album* L., *Neuronia popularis* F.) dann bedauert er, dass meine Daten so wenig zuverlässig sind.

Diese Interpretationskunst muss ihren Grund haben. Bei dem verstorbenen Prof. Nowicki ist er mir nicht bekannt; bei mir dürfte der Grund der Animosität darauf zurückzuführen sein, dass ich mir erlaubt habe, die Identität der von Klemensiewicz aufgestellten *Boarmia crepuscularia* ab. *schillei* mit der im Staudinger'schen Cataloge unterdrückten, folglich ihm unbekannten ab. *defessaria* Frr. nachzuweisen.

Nachdem nun der Norden der Monarchie in seiner ganzen Ausdehnung in mehr oder minder glücklicher Weise versucht hat, zu der palaearctischen Falterkunde das Seinige beizutragen, kommt jetzt die Reihe auf den Süden, dessen Fauna in den letzten Jahren besonders in Rebel einen gediegenen Bearbeiter gefunden hat. Es sei uns denn auch erlaubt, auf seine beiden, diesbezüglichen Verzeichnisse wenigstens nachträglich hinzuweisen: „Beitrag zur Microlepidopteren-Fauna Dalmatiens" (Verhandl. d. k. k. zool.-botan. Gesellschaft in Wien, Jahrg. 1891) und „Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Südtirols" (ebendaselbst, 1892).

Wien, Mitte Feber, 1895.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXI. Jahrg. **Mai 1895.** **No. 10.**

Uebersicht der mir bekannten Arten der Coleopteren-Gattung Phthora Germ. (Cataphronetis Lucas).

Gegeben von Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

1″ Die Naht der Flügeldecken an der Spitze furchenartig ausgehöhlt[1]); der Nahtstreifen vor der Spitze nicht verkürzt.[2])

2″ Die 2 Streifen neben der Naht der Flügeldecken sind an der Spitze viel tiefer eingedrückt, fast furchenartig; der zweite Zwischenraum ist nur wenig schmäler als die umgebenden. — Arten aus Westeuropa und Africa.

3″ Oberseite fast matt, Halsschild quer, dicht an den Seiten gedrängt punktirt, die Punktur daselbst in feinen Runzeln meist der Länge nach zusammengeflossen, Flügeldecken kurz und breit. Andalusien. — W. 1894. 104.

confluens Reitt.

3′ Oberseite glänzend, Halsschild wenig breiter als lang, dicht an den Seiten dichter punktirt, alle Punkte frei, nicht in einander verflossen, Flügeldecken lang. Frankreich, Nordspanien (Barcelona) Corsica, Algier, Oran. (Sicilien?). —

Leveillanti Lucas, *brunnea* Muls.

crenata Germ.

2′ Die 2 Streifen neben der Naht der Flügeldecken sind an der Spitze nicht deutlich tiefer und furchenartig vertieft, oder es ist daselbst nur der Nahtstreif allein etwas tiefer; der zweite Zwischenraum ist meistens viel

---

[1]) Vielleicht mit Ausnahme von *quadricollis* m., wovon ich nur ein Exempl. besitze, dessen Decken klaffen und wobei die Furche nicht deutlich zu sehen ist.

[2]) In diese Gruppe gehört auch *Phthora tenuis* Mars. Abeille XVI. 36. von Jeddah (Arabien). Sie ist nur 3.3 mm gross, der Halsschild quer, vorne und an der Basis fast gerade abgeschnitten. Mir unbekannt.

schmäler als die umgebenden. — Arten aus Osteuropa und Asien.

4'' Halsschild quer, vor der Mitte gerundet erweitert, die Punktur nicht zu Querrunzeln zusammenfliessend, nicht gekörnt, die Fühlerkeule nicht spindelförmig, Flügeldecken von der Mitte zur Spitze etwas verengt, ihre Zwischenräume dicht punktulirt.

5'' Fühler kurz, mit 4-gliederiger, abgesetzter Keule, die 3 vorletzten Glieder stark quer.

Der *Phth. crenata* Germ. sehr ähnlich, etwas kleiner, der Kopf äusserst fein punktirt, matt, Halsschild stärker transversal, die 2 Dorsalstreifen an der Spitze der Flügeldecken neben der Naht nicht deutlich furchenartig. — Griechenland, Jonische Inseln, Thessalien, Syrien. **hellenica** n. sp.

5' Fühler verhältnissmässig lang und dünn, die Keule undeutlich abgesetzt, dünn, 5-gliederig, die 4 vorletzten Glieder weniger quer. Flügeldecken nur mit sehr feinen Punktstreifen, der 2. Zwischenraum wenig schmäler als die umgebenden. Sonst der *crenata* sehr ähnlich, nur sind die Vorderschienen ausserordentlich stark verbreitert. Einfarbig rothbraun. Long. 5.5 mm — Südturkestan: Sefir-Kuh; von Herrn Hauptmann F. Hauser eingesandt. **tenuicornis** n. sp.

4' Halsschild quadratisch, sehr wenig breiter als lang, an den Seiten mehr parallel, die Punktur an den Seiten raspelartig, gedrängt, vorne in sehr feine Querrunzeln zusammengeflossen, die Scheibe einfach punktirt, glänzend, Flügeldecken parallel, so breit als der Thorax, die Zwischenräume der Punktstreifen nur mit einer etwas unordentlichen Punktreihe; Fühler kurz, die Keule spindelförmig, etwa fünfgliederig. Rothbraun, Fühler, Beine heller gefärbt; Vorderschienen sehr stark verbreitert. Long. 3.7 mm. — Turkestan: Margelan. **quadricollis** n. sp.

1' Die Naht der Flügeldecken ist an der Spitze nicht furchenartig ausgehöhlt, der Nahtstreifen ist fein, verschwindet kurz vor der Spitze; die Zwischenräume der Streifen nur mit 1—2 Punktreihen. Fühlerkeule 5-gliederig, schwach abgesetzt.

6'' Fühler kaum länger als der Kopf, Körper vorherrschend rothbraun oder rostroth, Fühler und Beine rothgelb, Halsschild vorne gerundet erweitert, zur Basis stark verengt und vor der letzteren schwach geschwungen.

Körper fast parallel. Long. 4—4.5 mm. — Südturkestan: Sefir-Kuh; von Herrn Hauptmann F. Hauser eingesandt. **Hauseriana** n. sp.

6' Fühler beträchtlich länger als der Kopf, schlanker, Körper braunschwarz, Fühler und Beine rothgelb, Epipleuren der Flügeldecken rothbraun, Halsschild deutlicher gewölbt, seitlich vor der Mitte schwach gerundet erweitert, zur Basis etwas verengt, vor der letzteren nicht geschwungen. Long. 4—4.5 mm. — Aegypten. L'Abeille, XVI. 36. **apicilaevis** Mars.

Neue Eryciniden.

Von J. Röber in Dresden.

1. *Taxila Nicevillei* n. sp.

Von dieser schönen Art liegen mir 3 ♀♀ aus Süd-Borneo vor. Sie haben dieselbe Flügelform wie die ♀♀ von *T. Orphna* Boisd., besitzen also gerundeten Apex der Vorderflügel. Die Flügelspannweite beträgt ca. 38 mm. Sie sind oberseits hauptsächlich rauchgrau, nur eines dieser Stücke zeigt im Aussenwinkel der Hinterflügel röthlichen Anflug. Die Vorderflügel haben einen breiten weinrothen Apex mit dunklen Fransen. In diesem Apicaltheile befindet sich eine — bei den übrigen *Taxila*-Arten nicht vorhandene — keilförmige chromgelbe Binde, welche am Vorderrande breit beginnt und kurz vor dem 3. Medianaste endet; an ihrer Innenseite ist sie gebogen. Die weinrothe Färbung der Vorderflügel reicht im vorderen Theile mitunter bis zur Mittelzelle, doch befinden sich in solchen Fällen ausserhalb der Mittelzelle (zwischen den Radialen) breite streifenförmige Flecke von der Färbung des inneren Flügeltheils. Am hinteren Flügeltheile ist die weinrothe Färbung bis auf einen etwa 3 mm breiten Streifen eingeengt. Die basale Hälfte der Submediana ist beiderseits — unauffällig — dunkelroth eingefasst. Die Zeichnung der Unterseite ist von der der ♀♀ von *Orphna* ganz unwesentlich verschieden, doch zeigt sich auch unterseits der Artunterschied durch die bei der neuen Art vorhandene intensiv chromgelbe Spitze der Vorderflügel.

Nach Angabe des Herrn L. de Nicéville im Journal of the Asiatic Society of Bengal Vol. LXIII Part II Nr. 1 (1894) pag. 23 ist es wahrscheinlich, dass in „The Genera of Diurnal Lepidoptera" unter dem Namen *Tanita* zwei

Arten vermengt worden sind; die auf Tafel 69 Fig. 6 abgebildete Art wird mit der vorstehend beschriebenen identisch sein. Der Name *Tanita* würde für die nach dem ♂ beschriebene und l. cit. fig. 7 abgebildete Art zu verbleiben haben. — Ich benannte diese Art zu Ehren des Herrn L. de Nicéville in Calcutta.

2. *Taxila Hewitsoni* n. sp.

Unter einer grossen Anzahl von *T. Lola* de Nicév. (Journ. Asiat. Soc. of Bengal Vol. LXIII Part II Nr. 1 (1894) p. 20 pl. II fig. 7, 9) aus Süd-Borneo befindet sich ein ♂ von gleicher Grösse wie die ♂♂ von *Lola*, welches ich wegen bedeutender Verschiedenheiten in der Zeichnung der Unterseite als einer besonderen Art zugehörig betrachte. Bei diesem Stücke sind die weisse Marginal- und die glänzend blaue Submarginalbinde der Hinterflügel in breite weisse resp. blaue Flecke aufgelöst, diese auch — namentlich die blauen im Analtheile — mehr nach innen gerückt; auch die übrigen glänzend blauen Flecke sind breiter als bei *Lola*, sowie die rothe Marginallinie ist etwa doppelt so breit, dagegen sind die schwarzen Flecke im Aussentheile der Hinterflügel weniger markant — verschwommener —, aber nicht kleiner. Auf der Unterseite der Vorderflügel sind die schwarzen Marginal- und Submarginalflecke weniger entwickelt als bei *Lola*. — Ein ♀, welches ich wegen der Zeichnung der Unterseite zu *Hewitsoni* zu ziehen geneigt bin, hat oberseits im Apex der Vorderflügel eine viel lichtere und ausgedehntere helle Binde als die ♀♀ von *Lola*.

3. *Aculhua Inca* n. sp.

(*Aculhua Cinaron* Stgr. Exot. Schmetterl. p. 246 T. 89.)

Felder beschrieb die bisher einzige Art dieser Gattung, *Cinaron*, nach Stücken aus Neu-Granada (Colombia). Neben einem Exemplare aus dem Caucathale, das als ein typisches Stück der *A. Cinaron* zu gelten hat, liegt mir ein Stück aus Südperu (Chanchamayo) vor, das ich wegen mehrerer bedeutender Unterschiede als einer anderen Art angehörig betrachte. Das Stück aus Colombia hat 37 mm, das Peru-Stück 40 mm Flügelspannweite. Die dunkle Grundfärbung ist ober- und unterseits bei *Cinaron* viel tiefer als bei *Inca*, bei letzterer Art treten jedoch die Rippen deutlicher hell hervor als bei *Cinaron*, welche auch einen deutlich vorgezogenen Analtheil der Hinterflügel hat, was bei *Inca* nicht der Fall ist. Der Hauptunterschied beider Arten liegt

jedoch in der Form der orangegelben Binde der Hinterflügel. Bei *Cinaron* erstreckt sich diese von der unteren Radiale bis in die Mitte des Feldes zwischen Submediana und Innenrandsrippe, und besteht aus einzelnen, innen abgerundeten Flecken, die — unterseits weniger — durch die dunklen Rippen scharf getrennt sind. Bei *Inca* dagegen beginnt diese — übrigens auch etwas lichtere — Binde an der oberen Radiale und reicht bis an die Innenrandsrippe (ist also belangreich länger) und bildet einen zusammenhängenden Streifen (der nicht durch anders gefärbte Rippen unterbrochen wird), welcher an der inneren Grenze nur ganz schwach segmentartige Bogen zeigt.

Allerlei Neues über *Agrias*

von H. Fruhstorfer.

Aus dem Innern von Bahia, diesem lepidopterologisch noch sehr wenig durchforschten Staate von Brasilien, erhielt ich einige grössere Sendungen von Schmetterlingen, die neben andern guten Arten zu meiner Ueberraschung auch eine sehr schöne *Agrias* enthielten, welche ich hier kurz beschreibe.

Agrias ferdinandi m.

Grundfarbe aller Flügel tief sammtschwarz.

♂. Oberseite: Basis der Vorderflügel mit breitem, intensiv carminrothem Fleck, der sich etwas über die Zelle hinaus und almählich verschmälernd nach dem Aussenrand hinzieht, ohne diesen zu erreichen, und am Analwinkel einen schwarzen Ausschnitt freilassend. Vor dem Apex stehen 3 grosse, längliche, strohgelbe, sehr deutliche Flecken. Zwischen diesem und dem Basalfleck zeigt sich ein zarter, dunkelblauer Schiller, der sich bei einigen Exemplaren auch auf den Hinterflügeln, jenseits der Duftapparate, bemerklich macht. Hinterflügel am Vorderrand bleich gelb eingefasst mit gleichfarbigen Franzen.

Unterseite: Auf den Vorderflügeln beginnt das Rot erst in der Zelle und lässt am Hinterrand einen breiten schwarzen Streifen frei. Vor dem Apex eine breite weisslichgelbe Binde, die an der Costale beginnt und sich bogenförmig nach dem Aussenrand, bis nahe an die erste Mediane hinzieht. Vor der Abzweigung von SC_3 ein schmales, gelbes Fleckchen und zwei gelbe Striche in der Mitte von OR u. UR.

Die Unterseite der Hinterflügel ähnelt der von *amydon* Hew., ist aber von dieser leicht durch die viel helleren und breiteren gelben Binden zu unterscheiden. Die blaugekernten Augenflecke stehen isoliert — namentlich die obern — wo sie gerade bei *amydon* zu einer sehr breiten Binde zusammengeflossen sind; auch sind die Augenkerne von *ferdinandi* bedeutend grösser als jene von *amydon*.

♀. Grösser als das ♂, mit rundlicheren Flügeln, grösseren gelben Subapicalflecken und ohne Spur von blauem Schiller auf den Hinterflügeln. Dagegen zeigt sich auf diesem an der Basis und in der Zelle eine leichte, rote Bestäubung, wodurch eine Verbindung mit *A. claudia* Schulz hergestellt wird, mit welcher Art *ferdinandi* auch die Gestalt und das Aussehen der Augenfleckenreihe der Unterseite gemeinsam hat.

Ein besonders frisches und tadelloses ♂ ist von den übrigen ausgezeichnet durch ein tief dunkelbraunes Band, das den roten Basalfleck jenseits der Zelle verzierend umgrenzt — und dadurch an *A. claudia* ♂ (*sardanapalus* olim) erinnernd, von welcher mir Stücke vorliegen, bei denen das blaue Subapicalband fast den ganzen Flügel durchzieht — während es bei einigen auf einen kleinen Fleck reduziert ist.

Kopf schwarz mit 4 weissen Haarbüscheln zwischen den Augen.

Die braunen Augen stecken in einer weissen Haarkrause. Palpen aussen gelb, innen schwarz, Körper und Abdomen schwarz, in beiden Geschlechtern unten weiss, ♂ oben schwarz, ♀ jedoch zum Teil rot behaart. Füsse schwarz, unten gelb behaart. Fühler schwarz mit rotbrauner Spitze.

Spannweite der ♂♂ 59—69 der ♀♀ 80 mm nach 6 Exemplaren meiner Sammlung.

Ich gab dieser herrlichen Art den Vornamen meines verehrten Gönners, des Herausgebers dieser Blätter, um zu versuchen, meiner unbegrenzten Dankbarkeit gegen ihn, für seine unermüdliche und vielleicht nie dagewesen liebenswürdige Mithülfe bei meinen entom. Publikationen Ausdruck zu geben.

Trotz der Entdeckung der *Agr. ferdinandi* wird die Zahl der bekannten Arten aus dieser Gattung nicht vermehrt, denn, nach bei dieser Gelegenheit angestellten Vergleichen, ist *A. sardanapalus* Bates zweifelsohne der ♂ zu *claudia* Schulz. Beide haben ausser der absolut übereinstimmenden Unterseite noch zwei gemeinsame, sehr auffallende Merkmale. Das wichtigste besteht in dem kurzen, schwarzen

Strich der Hinterflügel-Unterseite zwischen den Rippen, an der Abzweigung der SC von C — welcher sich nach 6 mir vorliegenden Stücken aus den Sammlungen des Berliner Museums, des Herrn Riffarth und meinen eigenen **nie** mit der schwarzen Binde vereinigt, die vom Vorderrande ausgeht und an der Abzweigung von M_1 endigt — **sondern von dieser durch eine grüne Füllung getrennt ist.**

Ferner haben *claudia* ♀ — *sardanapalus* ♂ einen bei keiner anderen Art vorkommenden Verlauf des roten Flecken der Vorderflügel-Oberseite. Dieser reicht bei beiden stets bis an den Innenrand, um erst am Analwinkel wieder etwas zurückzutreten und so am Aussenrand wieder die schwarze Grundfarbe als schmalen Saum zur Geltung kommen zu lassen.

Kirby hatte also nicht so sehr Unrecht, wie Herr Dr. Staudinger meint, dass er *sardanapalus* Bates 1860 der *A. claudia* Schulz 1779 in seinem Catalog, wenngleich als Varietät — anreiht. Dagegen ist *Nymphalis* (*Agrias*) *annetta* Gray 1832 nicht als Synonym zu *claudia* zu ziehen — sondern als gute Art wiederherzustellen — mit der sich *A. claudiana* Staud. 1886 vollständig deckt und von der eine vortrefflich ausgeführte Abbildung eines ♀ in Griffith's „The Animal Kingdom" vol. XV. tab. 87 vorhanden, die viel besser ist, als jene eines anscheinend aberrierenden und melanierenden ♂ in Staudinger's Exotenwerk.

Durch die heutige, endliche Verheiratung von *claudia* ♀ und *sardanapalus* ♂ wird natürlich auch die Freude des Herrn Otto Michael in Iris 1894. II pag. 210 zu Wasser, welcher glaubte, dass er das lange gesuchte, fabelhafte ♂ von *claudia* gefangen habe. Sein vermeintliches *claudia* ♂ ist weiter nichts, als ein recht vollkommen gefärbtes *annetta* ♂, von dem ein Exemplar mit dem a. a. O. erwähnten blauumzogenen roten Fleck auch im Berliner Museum vertreten ist.

Erwiderung auf Verhoeff's „Bemerkungen zu einer von J. Weise gelieferten Tafel"

von Weise.

Herr Verhoeff hat neben seinen tiefen morphologischen Studien noch Zeit gefunden, sich in der vorliegenden Zeitschrift p. 92 über einige Zeichnungen von mir, Deutsche Ent. Z. 1894 Tafel II, zu äussern.

Zunächst findet er es „an sich schon sonderbar, dass sich als Text nur eine Figurenerklärung von $1^1/_2$ Seite

findet." Darauf erwidere ich: Es hängt einzig von mir ab, wieviel Text ich zur Erklärung meiner Abbildungen für nöthig erachte. Herrn Verhoeff's Rath brauche ich nicht. Was er von der Zulänglichkeit meiner Erklärung hält, ist gleichgiltig.

Sodann soll ich „sein Erstaunen noch mehr durch einige Bemerkungen erregt haben," nämlich 1. „dadurch, dass bei Fig. 21 auf a) b) c) verwiesen wird, aber von diesen Buchstaben finde er nichts."

Herr Verhoeff kann unmöglich so schwer von Begriffen sein, dass er meine Erläuterung zu Fig. 21 (ohne Buchstaben) nicht verstände, es bleibt also nur die Annahme übrig, dass er sie nicht verstehen will. Andernfalls wäre ihm nur so zu helfen, dass er in seinem Exemplare der Deutschen Ent. Z. 1894 p. 267 in der Erklärung zu Fig. 21 die Buchstaben a, b, c durch die Zahlen 1, 2, 3 ersetzt, dann wird ihm wohl das rechte Licht aufgehen; er wird begreifen, dass ich berechtigt war, die Buchstaben in meiner Abbildung wegzulassen, und sein erregtes Erstaunen wird sich beruhigen. 2. Nach Verhoeff's Meinung soll aus Fig. 21 und aus ihrer Erörterung nicht hervorgehen a, dass es sich um die letzten Hinterleibssegmente handelt, b, was die einzelnen Theile darstellen sollen, c, welches die Zahl dieser letzten Hinterleibssegmente ist und d, wo sie anfangen. Das wundert mich! Auf p. 267 ist genau angegeben, dass ich a, die letzten Hinterleibssegmente darstellte und b, was die einzelnen Theile vorstellen sollen; ich ersuche daher Herrn Verhoeff, dies gefälligst nachlesen zu wollen und sich ein anderes Mal erst genau zu unterrichten, ehe er redet. Die Zahl c, der Hinterleibssegmente und d, den Anfang derjenigen Theile, auf die es mir bei der Darstellung ankommt, erkennt jeder, der bis 3 zählen kann und nicht blind ist.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich nicht unterlassen, mein Befremden über die Anmassung Verhoeff's auszusprechen, der in Sachen hineinredet, die er nicht kennt; denn wie wäre es sonst möglich, dass er sich ein Urtheil über meine Zeichnung vom Hinterleibsende des *Maltharchus hexacanthus* erlaubt, wenn er jemals das Thier angesehen hätte, oder von den bahnbrechenden Arbeiten Kiesenwetter's und seinen Zeichnungen in der Linnaea VII und Berliner Ent. Z. 1872 Taf. IV und V, sowie von Bourgeois, Revue 1892, etwas wüsste? Hieraus werden meine Collegen klar erkennen, weshalb Verhoeff mit dem unbegründeten Verlangen

an mich herantreten konnte, ich solle meine Figuren eingehend erklären. Dieselben sind nicht für Kinder entworfen! 3. Die After-Belehrungen quittire ich mit Dank, nur möchte ich Verhoeff doch anheimstellen, einmal darüber nachzudenken, ob es nicht für mich bequemer wäre, wenn ich mich hier in Berlin an einen Sextaner wendete und mir in ähnlichen schwierigen Fällen lieber dessen Rath einholte!

Zu dem Namen „Analsegmente" bin ich auf folgende Weise gekommen. Bei den *Malthodes*-Männchen sind, wie jeder Entomologe weiss, die letzten Abdominalsegmente im Gegensatze zu den übrigen Coleopteren in zwei Theile gesondert. Kiesenwetter nannte die oberen Segmente Rücken-, die unteren Bauchsegmente. Da ich nun bei meinen Bekannten nur die Anschauung vertreten fand, dass der Anus am Ende der Bauchringe liege, wollte ich diesen Irrthum dadurch beseitigen, dass ich die kleinen letzten, oberen Hinterleibssegmente, die den Darm enthalten und im After münden, Analringe, die unteren, welche die Kopulationsorgane einhüllen, Genitalsegmente nannte. Dass ein Morphologe aus diesem Namen folgern könnte, die genannten Thiere hätten 2 oder 3 After, oder, dass ich durch den Namen gar Herrn Dr. C. Verhoeff in Bonn a/Rh. „beglücken" könnte, hatte ich nicht erwartet.

Da meine Tafel den Zweck hat, die Artunterscheidung zu fördern, so tangirt mich der Schluss des Verhoeff'schen Artikels nicht, er legt aber ein beredtes Zeugniss von der Logik meines Kritikers ab.

Berlin, den 21. März 1895.

Kleinere Mittheilungen.

In Hainfeld (Niederösterreich) hat der k. k. Schulrath Herr Professor Jos. Mik aus den Blüthenknospen von Lilium martagon L. eine neue Agromyzine gezogen, die er *Liriomyza* (n. g.) *urophorina* nennt; ihre Maden benagen das Zellgewebe der Staubfäden, der Staubbeutel, des Fruchtknotens und des Griffels, wohl auch die Innenseite der Perigonblätter, verstümmeln dadurch die Blüthen und verpuppen sich ausserhalb derselben; sie besitzen eine seltene, nur von der Käsemade und einigen Gallmückenarten unter den Dipteren bisher bekannt gewordene Eigenschaft: die Fähigkeit zu springen (Wiener Entomologische Zeitung, 13. Jahrgang, 1894, Seite 284—290 mit Tafel 3).

Über zwei von ihm in Tunis beobachtete Fälle von „Anpassung" bei Käfern berichtet Dr. K. Escherich. Eine Chrysomelide, *Chelysida deflexicollis* Boh., von Halbkugelform bei hellgrüner Färbung mit nur zart rosa angehauchter vorderer Thoraxgegend und solchen Deckflügelrändern, lässt, im Schöpfer gefangen, sich kaum als Käfer erkennen, wurde vielmehr von Escherich für das Blatt einer Crassiflore gehalten; der sonderbare Käfer hielt sich auch in der That auf Sedum auf, woselbst er gar nicht selten ist. Der Rüsselkäfer *Coniatus tamarisci* F., nicht selten auf der Tamariske (Tamarix) lebend, hält sich meist auf den stärkeren braunen Zweigen auf, deren Farbe durch spitzige, grüne, frische Triebe unterbrochen ist und wird durch seine Deckflügel der Zeichnung dieser Zweige so täuschend ähnlich, dass er schwer erkannt wird. Als Curiosum wird erwähnt, der rührige in Tunis lebende Sammler Francesco Micelli habe von der Existenz dieser beiden Käferarten in seinem Sammelgebiete nichts gewusst (Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, 44. Band, 3. und 4. Quartal, 1894, Seite 299—300, mit Tafel 11, Figur 2, 3, 4, 5).

A. v. Widenmann sucht die Ursachen der „Geschlitztblätterigkeit," einer durch Einwirkung von Insecten bedingten Erscheinung des plötzlichen Auftretens ganz abnormer, zum Charakter der betreffenden Pflanzenspecies, an der sie auftreten, gar nicht passender Blattformen, zu ergründen. Nach seiner Auffassung ist die Entstehung dieser Bildung ein Analogon der Gallenbildung. Entweder nämlich muss die Bildung der Gallen oder aber der geschlitzten Blattformen bedingt sein durch die jeweilige specifische Beschaffenheit der Insectensecretion (Speichel), also von der Species des beeinflussenden Thieres, oder aber die Ursache, ob Galle oder Geschlitztblätterigkeit entsteht, hängt von dem jeweiligen Stadium der Knospenentwickelung ab, sodass Gallen entstehen, wenn im vorgerückteren Stadium der Knospe, zur Zeit der Insecten-Einwirkung, das junge Blättchen schon gebildet war, Geschlitztblätterigkeit aber dann auftritt, wenn der Einfluss der Secretion des Insects auf das Protoplasma in der Zeit sich geltend machte, wo die Knospe noch im ersten Jugendstadium, im embryonalen Zustande gleichsam, sich befand, also, noch ehe überhaupt eine Blattform sich ausgebildet hatte (Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg, 50. Jahrgang, Stuttgart, 1894, Seite LXXX—LXXXV).

Einen seltenen (angeblich den 10.) Fall von innerer Augenentzündung durch Eindringen von Raupenhaaren theilt Dr. Hillemanns mit. Nach Angabe des in der Klinik aufgenommenen schwächlichen, mehrfach mit Drüsennarben behafteten Patienten war diesem eine mittelgrosse braune „Bären"-Raupe in's linke Auge geworfen, worauf er sogleich heftige, durch kühle Aufschläge aber gelinderte Schmerzen verspürte; nach einigen Tagen jedoch trat eine heftige Entzündung des Auges ein, sodass der Patient sich ohne Erfolg mehrfach in ärztliche Behandlung begeben musste. „Auf entzündungsfreie Perioden folgten acute Nachschübe." Auch eine Iridektomie konnte die Entzündung nicht dauernd beseitigen noch einen weiteren Verfall des schon beträchtlich gesunkenen Sehvermögens aufhalten. Die Untersuchung in der Klinik ergab sechs wenig promirende hirsekorngrosse derbe Knötchen, davon drei verschieblich im conjunktivalen, drei unverschieblich im episceralen Gewebe (Ophthalmia nodosa). Diese Knötchen zeigten den Bau der Tuberkelknötchen, mit dem Unterschiede, dass sie noch einen länglichen Fremdkörper, nämlich schwach gezähnte Raupenhaare, enthielten. Die Behandlung mit Atropin, ungt. cinereum und Blutentziehung in der Klinik erzielte Besserung der entzündlichen Erscheinungen und Aufhören der Schmerzen, nicht jedoch verhinderte sie eine weitere Abnahme der Sehschärfe (Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande, Westfalens und des Reg.-Bezirks Osnabrück, 51. Jahrgang, 1. Heft, Sitzungen der medicin. Section der niederrheinischen Gesellschaft, Bonn, 1894, Seite 25—26).

Litteratur.

Die Käfer Europa's. Nach der Natur beschrieben von Dr. H. C. Küster und Dr. G. Kraatz. Fortgesetzt von J. Schilsky. Einunddreissigstes Heft. Nürnberg, 1895. Verlag von Bauer und Raspe (Emil Küster).

Die 100 in diesem Hefte beschriebenen Arten, von denen 31 neu sind, gehören vorzugsweise den Mordelliden an, deren allein 22 als neu beschrieben werden. Behandlung finden die Gattungen *Dasytes* mit 15 Arten, 8 neuen, *Acanthocnemus (ciliatus* Perr.), *Haplocnemus (virens* Suffr. und *maurus* n. sp.), *Tomoxia (biguttata* Gyll.), *Mordella* mit 9 Arten, davon 1 neu, *Conalia (Baudii* Muls.), *Stenalia* mit 4 Arten, 2 neuen, *Mordellistena* mit 24 Arten, 9 neuen, *Pentaria (badia* Rosenh.), *Anaspella (clavicornis* n. sp.), *Cyrtanaspis (phalerata* Germ.), *Anaspis* mit 40 Arten, 9 neuen. Am Schlusse erfolgen einige Berichtigungen

zum 30. Hefte, die Arten *Dasytes mauritanicus* Luc. (nicht var. von *Divales haemorrhoidalis* F, sondern vielleicht = *maculipennis* Schilsky), *Dasytes Delagrangei* Pic. (wahrscheinlich aus Griechenland) und *Haplocnemus Heydeni* Schilsky (von Constantine in Algier, nicht von Constantinopel) betreffend.

Catalogue général des Hémiptères, par L. Lethierry et G. Severin; Tome I, Hétéroptères: Pentatomidae, 1893, 286 Seiten; Tome II, Hétéroptères: Coreidae, Berytidae, Lygaeidae, Pyrrhocoridae, 1894, 277 Seiten; Bruxelles, F. Hayez, in-8°.

Obwohl die Gemminger-Harold einen durch zahlreiche spätere Ergänzungskataloge von Specialisten vervollkommneten systematischen Käferkatalog mit erstaunlicher Arbeitskraft und Ausdauer zusammengebracht haben und W. F. Kirby einen schon lange nicht mehr genügenden Katalog der Tagfalter, sowie einen sehr unzuverlässigen Katalog der Libellen fertiggestellt, endlich einen kaum die bescheidensten Anforderungen befriedigenden Katalog der Heteroceren begonnen hat, obwohl K. von Dalla Torre mit einigen Bänden seines Hymenopteren-Kataloges in die Öffentlichkeit getreten ist: so sind doch für die Mehrzahl der Insecten-Ordnungen systematische Kataloge überhaupt noch ein pium desiderium geblieben. Der nunmehr glücklich begonnene Generalkatalog der wanzenartigen Insecten von L. Lethierry und G. Severin ist daher ein sehr dankenswerthes Unternehmen; seine beiden ersten bis jetzt erschienenen Bände beweisen, dass die beiden Verfasser ihrer Aufgabe nicht nur nach Möglichkeit gewachsen waren, sondern sogar mit peinlicher Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit arbeiteten; einen bedeutenden Vorzug ihrer Kataloge vor dem Heteroceren-Kataloge Kirby's bilden die bei jeder Familie getrennt aufgeführten Listen aller, ihrer generischen Zugehörigkeit nach noch unsicheren Arten, welche von Kirby ganz willkürlich untergebracht wurden und so den Gebrauch seines Heteroceren-Kataloges schnell vollständig verleiden.

Der Hemipteren-Katalog ist auf 9 Bände berechnet: Band III soll die Tingidae, Phymatidae, Aradidae, Hebridae, Hydrometridae, Reduviidae, Saldidae und Cimicidae enthalten und befindet sich unter der Presse; für Band IV sind die Capsidae, für Band V die Pelegonidae, Naucoridae, Nepidae, Notonectidae und Corixidae sowie von den Homopteren die Cicadidae, für Band VI die Fulgoridae, für Band VII die Cercopidae und Membracidae, für Band VIII die Jassidae und Psyllidae, endlich für Band IX die Aphidae und das Generalregister bestimmt.

Die beiden bis jetzt erschienenen Bände belehren uns, dass die Zahl der beschriebenen Pentatomideen-Arten sich auf rund 3800, die der (400) Coreideen-, der (40) Berytideen-, der (1300) Lygäideen- und der (300) Pyrrhocorideen-Arten sich auf rund 2000 beläuft.

Bulletino della Società Entomologica Italiana. Anno XXVI., trimestri 3 e 4. (Dal Luglio al Dicembre 1894.) Firenze (15. Febbrajo 1895).

Inhalt:

Thorell, T., Decas Aranearum in ins. Singapore a cel. Th. Workman inventarum. Pg. 321. — Bertolini, S., Contribuzione alla Fauna Trentina dei Coleotteri (continuazione). Pg. 356. — Corti, E., Aggiunte alla Fauna Ditterologica della Provincia di Pavia. Pg. 389. — Mari, M., Sopra la rigenerazione dello spermatogonio nei Crostacei decapodi (con figure). Pg. 396. — Wedenissow, Tatiana, Di alcuni Crostacei raccolti nel Paese dei Somali da L. Bricchetti-Robecchi. Pg. 408. — Targioni-Tozzetti, A., Sopra una specie di Lacca del Madagascar, e sopra gli insetti che vi si trovano con osservazioni sulla Lacca rossa delle Indie e i suoi insetti, come sopra altre Lacche ed insetti di esse (con figure). Pg. 425. — De'Carlini, A., Rincoti di Nkole (Africa Centrale). Pg. 470.

The Canadian Entomologist, edited by Rev. C. J. S. Bethune. London. Vol. XXVII. 1895. No. 4. (April). 30 pages (87—116).

Inhalt:

Bean, Th. E., Variation in Nemeophila Petrosa at Laggan in Western Alberta. Pg. 87. — Schaus, W., Preptos, Tamphana and Arotros. Pg. 94. — Fletcher, J., Thecla Ontario, Edw. Pg. 94. — Grote, A. R., On the Term Cydosiinae. Pg. 95. — Banks, N., Some new Attidae. Pg. 96. — Coquillett, D. W., Synopsis of the Dipterous Genus Phora. Pg. 103. — Lembert, J. B, Preparatory Stages of Euclidia Cuspidea, Hubn. Pg. 107. — Baker, C. F., Preliminary studies in Siphonaptera. III. Genus Pulex (continued.) Pg. 108. — Rennie, R. W., Mounting Insects without pressure. Pg. 112. — Book Notices. Pg. 114. — Notes. Pg. 116.

Revue d'Entomologie, publiée par la Société Française d'Entomologie. Rédacteur A. Fauvel. Caen. Tome XIII, 1894, No. 10, 11. — Inhalt:

Raffray, A., Révision des Psélaphides des îles de Singapore et de Penang (suite). Pg. 213—276.

Ortner's Klappkapseln und Minutienträger.

Die Methode, Kleininsekten (Minutien), auch einzelne Teile von Insekten, vorzugsweise Flügel u.s.w. zwischen Glasplättchen zu bringen und aufzubewahren, ist bekannt. Doch waren die Hülfsmittel bisher nur unvollkommen und unpraktisch. Diesem Uebelstande wird durch Ortner's Klappkapseln abgeholfen. Diese bestehen aus zweiteiligen, mit einem oberseits und unterseits verglasten 4×9 mm Ovalraum versehenen Klappen. Ihre Vorzüge springen sofort in die Augen. Einerseits ist ihr Aussehen ein sehr gefälliges, und wird dadurch die Qualität der Objekte und der Sammlungen beträchtlich erhöht, andrerseits macht es ihre zierliche und bequeme Form möglich, eine grössere Anzahl von Objekten auf einen kleinen Raum zusammenzubringen, wodurch eine bessere Uebersicht und Raumersparnis erzielt wird. Der Dicke der Objekte Rechnung tragend, werden die Kapseln in vier verschiedenen Stärken angefertigt; reichen diese nicht aus, so kann durch besondere Einlagen der Gläserabstand noch vergrössert werden. Leider eignen sich die Kapseln in der vorliegenden Ausführung nur für solche Insekten, die durch eine feste Chitinhülle vor dem Verschrumpfen geschützt sind. Vielen Dank würden wir dem Erfinder wissen, wenn es ihm gelingt, die Kapseln in der Weise zu bereiten, dass sie auch zur Conservierung leicht schrumpfender Objekte, wie Aphiden, Larvenformen u. s. w. brauchbar werden. Es wäre nur nötig, die kleinen Cartonrähmchen so zu imprägniren, dass sie für eine Einbettungsflüssigkeit, wie Glycerin u. dergl., undurchlässig sind.

Auch die Minutienträger („Normalinsektenaufklebplättchen") stellen die früheren Aufklebplättchen in den Schatten. Sie werden in zweierlei Form (rechteckig und spitz) und aus zweierlei Stoff (Papier und Celluloid) hergestellt. Die rechteckigen, aus feinstem in Papier (zum Aufnadeln) gefalztem Glase, sind sehr beachtenswert. Auf ihnen befestigt, scheinen die Insekten gleichsam in der Luft zu schweben und sind von allen Seiten ungehindert zu betrachten.

Wer sich für diese Neuheit interessiert, kann gegen Einsendung von 20 Pfg. an J. Ortner, Wien XVIII, Gemeindegasse 3, eine Musterkollektion sämmtlicher aufgeführten Utensilien erhalten und sich von der sorgsamen und zierlichen Ausführung selbst überzeugen. R. L.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXI. Jahrg. Juni 1895. No. 11.

Aus der Riviera.

Reiseberichte von Dr. Kriechbaumer.

San Remo, den 18. April 1895.

Ein Brief des verstorbenen englischen Microlepidopterologen Stainton an seinen ebenfalls seither dahingeschiedenen Collegen Hartmann in München, worin es heisst: „Um Mentone zu sammeln ist wie in den siebenten Himmel verzückt seyn", hatte mich zuerst auf die Riviera aufmerksam gemacht. Mentone ist unterdess französische Grenzstadt geworden und da mir überdiess der Aufenthalt dortselbst als einer der theuersten in der ganzen Riviera geschildert worden war, hätte ich vielleicht überhaupt an die Riviera nicht weiter gedacht, wenn mir nicht vor 2 Jahren Herr Prof. Dr. Oskar Schneider seine Schrift „San Remo und seine Thierwelt im Winter" zugeschickt hätte, dessen reichhaltiger Inhalt neuerdings meine Sehnsucht nach diesem Küstenstrich erweckte. Dazu kam noch der Gedanke, dass ein etwa dreimonatlicher Aufenthalt dortselbst zu einer günstigen Jahreszeit nicht nur in den von Schneider kultivirten Insektenordnungen, sondern namentlich in den Hymenopteren und Dipteren, die selber am wenigsten beachtet hatte, viel Neues liefern und die Kenntniss der dortigen Fauna bedeutend erweitern würde. Unsere Witterung in den letzten Jahren, namentlich der Ausfall eines angenehmen Frühlings und der fast fortwährend griesgrämig aussehende Himmel, der mir allen Aufenthalt im Freien verleidet und mich mehr als gut war zum reinsten Stubenhocker gemacht hatte, trugen auch nicht wenig dazu bei, meiner Sehnsucht nach dem freundlicheren Süden nachzugeben und den Plan eines längeren Aufenthaltes in der Riviera auszuführen.

So fuhr ich denn am 26. März mit dem Eilzuge durch die noch mehr oder minder winterlich aussehenden Gefilde von Oberbayern und dem Algäu nach Lindau, über den Bodensee, der ziemlich bewegt war, nach Romanshorn und

sofort wieder mit der Bahn weiter nach Zürich. Dort hoffte ich Dr. Forel zu treffen, der aber leider verreist war. Gerne hätte ich noch das Polytechnicum besucht, dazu war es aber schon zu spät. Der nächste Tag brachte mich durch den berühmten Gotthardtunnel nach Airolo, Bellinzona und über die italienische Grenze nach Luino am Lago maggiore. Der Genuss der grossartigen Naturschönheiten ging durch den mit Wolken bedeckten Himmel grösstentheils verloren und in Göschenen, wo dinirt wurde, empfing uns bei der Ankunft ein regelrechtes Schneegestöber, von dem aber bei der Ausfahrt aus dem Tunnel nichts mehr zu verspüren war. In Luino war es noch so kalt, dass ich zu den für den Sommer berechneten leichten Decken nicht nur eine auf dringendes Zureden meines Sohnes mitgenommene Reisedecke, sondern auch noch meinen Mantel benutzen musste, um mich während der Nacht hinreichend zu erwärmen. Ist nun schon das eine grosse Rücksichtslosigkeit des Gasthofbesitzers gegen die zu dieser Jahreszeit Reisenden, so kommt dazu noch eine andere, der ich nun fortwährend begegnete: Ogni, chi i intrate, lasciate ogni speranza -- einen Stiefelknecht zu finden, und der Reisende mag sehen, wie er sich seiner Fussbekleidung entledigt. Hier ging es noch gut, denn auf eine diesfallsige Frage an das Zimmermädchen antwortete selbes kurz entschlossen „Questo faró io“ und führte es sofort auch aus. Der nächste Tag brachte mich durch eine, wenigstens um diese Zeit, ziemlich reizlose Gegend über Novara nach Turin, wo ich bei Zeiten ankam und daher noch am selben Tage meinen entomol. Collegen und vieljährigen Correspondenten Gribodo, Professor der Mathematik an der Universität und Ingenieur aufsuchte und aufs Liebenswürdigste empfangen wurde. Er beschäftigte sich früher mit Hymenopteren überhaupt, hat sich aber in letzter Zeit auf die Aculeaten beschränkt und die Ichneumoniden an Magretti in Mailand abgegeben. Von jenen besitzt er eine ansehnliche Sammlung, von der ich noch einen Theil durchsah. Herr Gribodo war dann noch am nächsten Tage, an dem er kein Colleg hatte, so freundlich, mir diesen ganzen Tag zu widmen. Wir machten zuerst eine Rundfahrt durch die Stadt, die sich durch einen sehr charakteristischen Thurm auszeichnet und im Ganzen einen sehr freundlichen Eindruck macht, und besuchten dann das zoologische Museum der Universität, das im früheren Parlamentsgebäude, seitdem das Parlament nach Rom verlegt ist, sehr hübsche Räume besitzt, sehr reichhaltig ist und nament-

lich einige ausgezeichnet hübsch ausgestopfte grössere Säugethiere besitzt. Ich besichtigte hauptsächlich wieder die Hymenopteren, deren grosse Menge aber auch nur ein flüchtiges Durchsehen gestattete. Zudem wird in den Insektenkästen sowohl hier wie auch bei Herrn Gribodo das Naphthalin in solcher Menge eingestreut, dass es höchst unangenehm wird, wenn es im Süden auch nothwendiger seyn mag. Nachdem mich Herr Prof. auch noch zum Mittagessen mitgenommen und mich dabei mit seiner Gattin und den beiden Mädchen von 5 und 7 Jahren bekannt gemacht, in deren einfach liebenswürdiger Gesellschaft ich mich schnell heimisch fand, obwohl meine mangelhaften Kenntnisse der italienischen Sprache die Unterhaltung sehr beeinträchtigte, führte er mich Nachmittags in das auf einer Anhöhe gelegene Casino des hiesigen Alpenclubs, in welchem alles mögliche Alpine, besonders Karten, und auch eine sehr hübsche und ziemlich reichhaltige Sammlung alpiner Gesteine, Pflanzen und namentlich auch Insekten, letztere grösstentheils von Herrn Gribodo selbst zusammengestellt, zu sehen ist. Man wird durch eine kleine Drahtseilbahn hinaufbefördert und geniesst auf der Plattform eine herrliche Aussicht über die Umgebung Turins, namentlich auf die ziemlich nahe gelegene, noch fast bis zum Fuss beschneite Alpenkette. Ziemlich ermüdet von dem, was ich diesen Tag gesehen, nahm ich von meinem liebenswürdigen geehrten Freunde Abschied.

Die Fahrt am nächsten Tage ging anfangs durch eine ziemlich einförmige Ebene, zur Rechten aber stets die schneebedeckte Alpenkette, dann wurde es allmählig mehr hügelig, bis es endlich durch Schluchten, Tunnels und über schwindelerregende Viadukte hinab nach Savona ging und von da dann weiter, nach der Ausfahrt zuerst den Blick auf's Meer eröffnend, dicht an diesem fort, ebenfalls durch zahlreiche Tunnels, zwischen Gärten mit Palmen, mit blühenden Obstbäumen, reifen Orangen und Citronen, mit Artischoken und anderem Gemüse bepflanzten Gartenbeeten, bis endlich der Zug in San Remo einfuhr.

Ich war nun recht froh, die Eisenbahnfahrt beendet und mein Ziel erreicht zu haben und begab mich sofort zu Herrn Hofapotheker Wiedemann, an den ich durch Herrn Prof. Dr. Schneider empfohlen war und den ich bereits schriftlich ersucht hatte, wegen eines Zimmers Erkundigungen einzuziehen. Herr W., dem ich auch viele andere Gefälligkeiten zu verdanken habe, hatte auch bereits ein solches vorgemerkt, das mir sofort gefiel und ich daher auch miethete.

Es ist zwar im 3. Stocke gelegen, bietet aber freie Aussicht auf das Meer vom Capo verde im Osten bis zum fernen Westen und in der mannigfaltigen Beschaffenheit seines Horizontes grosse Abwechslung, die aber leider auch grosse Abwechslung, d. h. Unbeständigkeit in der Witterung nach sich zieht.

Wie jeder Entomologe, der so ziemlich plötzlich in eine entferntere Gegend sich versetzt sieht, mit Spannung dem Erfolge seiner ersten Exkursion entgegen sieht, so war das auch bei mir der Fall. Ich stieg deshalb am nächsten Morgen einen der aufwärts führenden Wege durch die malerische, wegen ihrer Thorbögen bekannte, aber auch durch manchen Schmutzwinkel abstossende Altstadt in die Höhe, bis ich in's Freie gelangte und in der Nähe der eine schöne Aussicht bietenden Kirche Madonna della costa einige der zugänglichen mit Oliven bepflanzten Terrassen betrat, welche nun die Hauptsammelplätze für den Entomologen bilden. Hier waren es nun einige Ex. einer kleinen, rothbehaarten *Cetonia* (*hirtella* oder *vulpina?*), welche mir als erste willkommene Ausbeute auf einem Hieracium entgegentraten. Damit war es aber auch so ziemlich zu Ende. Vergeblich wartete ich namentlich auf das Anfliegen einiger Hymenopteren, namentlich Andrenen. Warum kamen diese nicht? Die Ursache glaubte ich bald ergründet zu haben und in den folgenden Tagen bestätigt zu finden. S. Remo wird zwar wegen seiner windgeschützten Lage gepriesen; das bezieht sich aber nur auf seine Lage gegen Norden, dagegen ist es nach den 3 übrigen Himmelsgegenden, am meisten natürlich gegen Süden offen und ich fand nun auch Höhen und Thäler, jene natürlich mehr als diese, auf allen meinen bisherigen Exkursionen von einem leichten aber andauernden und den Insekten ohne Zweifel ebenso wie dem Sammler unangenehmen Windzuge bestrichen, der nichts mit dem angenehmen Frühlingshauche gemein hat, sondern dem die schneebedeckten Berggipfel Küsse zugesandt zu haben scheinen. Die Wirkung dieses Windes ist es vielleicht auch, dass Strassen und Wege, auf denen es oft an anderen Orten im Frühling von Insekten. namentlich Käfern wimmelt, so ausgestorben erscheinen, als ob es gar keine Insekten hier gäbe. Ich bin jetzt in der dritten Woche hier, ein *Harpalus*, ein *Paederus*, ein *Lathrobium* ist alles, was mir auf den Wegen begegnete, ein paar *Timarcha* alles, was ich nebenan an den Mauern, von denen allenthalben die Gärten umgeben sind, kriechend gefunden

habe. Nun aber, unter Steinen? Ja, Tausende und aber Tausende von Ameisen, zum Theil sogar schon geflügelte Männchen und Weibchen und grösstentheils südliche Arten, so dass man glauben möchte, die Riviera wäre das eigentliche Land der Ameisen, dazu dann eine kleine, eiligst davon laufende *Blatta* fast unter jedem Steine, Ohrenhehler *(Forficula)*, dann Tausendfüsser *(Iulus)*, Asseln, Spinnen, hie und da ein zusammengekauert sitzender Skorpion, aber Käfer? Ein paar *Harpalus*, ein paar *Otiorhynchus*, ein *Hister*, und fertig ist's wieder. Wie musste doch Dr. Schneider sich geplagt haben, um die ansehnliche Menge von Käfern (520 Arten vom 12. Nov. bis 10. Mai) zusammenzubringen! Ich glaube jedoch, dass der grösste Theil derselben noch im November gesammelt wurde und die Mehrzahl im eigentlichen Winter abstarb. Mit Schmetterlingen ist's nicht besser. *Pieris Rapae* fliegt allenthalben (Schneider giebt *brassicae* an), von *Daplidice* fand ich nur ein verkrüppeltes Ex., *Pararge Egeria* ist nicht selten, ein paar andere Satyriden und ein *Colias* (*Edusa* oder ihr ähnliche Art) fing ich in einzelnen Stücken, das Taubenschwänzchen schwirrt seit den ersten Tagen schon an Mauern. Eine Wanderheuschrecke (*Acridium aegyptiacum* L.) fliegt nicht selten aus dem Grase auf, um dann im Gezweige eines Oehlbaumes sofort wieder zu verschwinden; ich konnte erst 2 Ex. erhaschen. Von Wanzen sind nur ein paar hübsche Coreiden erwähnenswerth, von Fliegen einige Syrphiden, die ich noch nicht näher kenne. Die Dipteren scheinen überhaupt noch am meisten vertreten, es ist aber meist kleines, unansehnliches Zeug, das man mit dem Köscher erhält.

Das Wetter scheint immer noch schlechter zu werden. Der Ostersonntag glich einem der traurigsten Novembertage in München, am Ostermontag schien eine Wendung zum Bessern eintreten zu wollen. Dienstags war es noch schön, so dass ich wieder eine kleine Exkursion machen konnte, auf der ich hier die ersten Hummeln fing, 2 *Bombus ruderatus* (nicht *hortorum*), und auf dem Wege einen *Cleonus*, Nachmittags wurde es aber schon wieder trübe und der Wind liess nicht aus.

Am Mittwoch ging ich trotz heftigen Gegenwindes nach Bussana (nuova), einem hübschen, freundlichen, neu gebauten Städtchen, das $^3/_4$ Stunden südlich von dem 1887 durch ein Erdbeben zerstörten Bussana vecchia entfernt ist. Trotz des Windes fing ich einen an einer Mauer hinhuschenden *Cryptus* und an einer windgeschützten Stelle am Anfange

eines Seitenweges das erste ♀ der *Xylocopa violacea* (einige ♂ hatte ich bereits vorher gefangen), sowie auf einem Hieracium einige ♀ einer *Osmia* (der *fulviventris* ähnlich, aber mit schwarzer Bauchbürste und eckig erweiterten Kiefern). An derselben Mauer war auch die *Helix candidissima* sehr häufig, theilweise mit Deckeln verschlossen. Es scheint, dass südliche *Helix*-arten sich gegen die Hitze durch Deckel schützen, wie die nördlichen gegen die Kälte.

Gestern heulte der Wind den ganzen Tag und konnte ich nur Mittags einen kleinen Spaziergang zwischen den schützenden Mauern der Weinberge machen, und der heutige Tag wuchs sich zu einem vollständigen Regentage aus.

Das ist der traurige Anfang meines Aufenthaltes in der vielgerühmten Riviera. Dazu dann noch die theure französische Küche mit ihrer vorherrschenden Grünfütterung. Es ist schade um Zeit und Geld, wenn es nicht bald anders wird.

Cerci und Styli der Tracheaten.

Von C. Verhoeff, Dr. phil., Bonn a. Rh.

Was versteht man in der vergleichenden Morphologie der Insecten, Thysanuren und Myriopoden unter Cerci, was unter Styli?

Ich sehe mich veranlasst hierauf eine kurze und bündige Antwort zu geben:

a) **Cerci** kommen immer nur am 10. Abdominalsegment (oder dem Analsegment) vor und sind die zu diesem Segmente gehörigen Anhänge. Sie sind bei den Hexapoden **primär gegliedert,** oft sehr reichgegl. (*Campodea*, *Machilis*, Orthopteren etc.), können aber **secundär** sehr häufig ungegl. werden und haben in diesem Falle die Form von Zangen (Dermapteren) oder Greifplatten (Odonaten) oder von kleinen Griffeln (viele der niedriger stehenden Hymenopteren) oder endlich von grossen Spinngriffeln (Symphyla). Bei sehr zahlreichen Insecten aber sind sie ganz in Wegfall gekommen, so bei den Imagines aller Coleopteren (soweit bis jetzt bekannt).

b) **Styli** kommen nie am Analsegment vor, dagegen können sie am 2. und 3. Thorakal- und 1. bis 9. Abdominalsegment vorhanden sein; an allen diesen Segmenten zugleich aber nur bei den Symphylen, nicht bei Thysanuren und Insecten. Bei

Machilis findet man sie jedoch am 2. und 3. Thorakal- sowie 2. bis 9. Abdominalsegment, spärlicher bei anderen Thysanuren. Bei den eigentlichen Insecten (Pterygogenea) sind die Styli auf das 9. Abdominal- oder Genitalsegment beschränkt und bei sehr vielen Formen vorhanden. Häufig beschränken sie sich in ihrem Vorkommen auf das weibliche Geschlecht (so bei den meisten Coleopteren), häufig fehlen sie auch beiden Geschlechtern völlig.

Die Styli sind **immer ungegliedert,** also keine Gliedmaassen oder Segmentanhänge, sondern höher ausgebildete Integumentanhänge. Der sichere Beweis für Letzteres wird, abgesehen von deren Gestalt, dadurch erbracht, dass:

1. bei *Scolopendrella* und *Machilis* die Styli **auf** den Coxae der Segmentanhänge (Beine) sitzen und also wieder secundäre Anhänge dieser vorstellen,
2. am Genital- und Praegenitalsegment von *Machilis* (u. A.) **ausser** den Genitalanhängen auch noch Styli auf den Hälften der betreffenden Ventralplatten vorkommen. —

Es ist ein unbestreitbares Verdienst Erich Haase's darauf hingewiesen zu haben, dass die Theilhälften der Ventralplatten von *Machilis* (u. A.) als umgewandelte Coxae ehemaliger Segmentanhänge zu betrachten sind. Die Consequenzen für Praegenital- und Genitalsegment hat er allerdings nicht gezogen. Sie lauten: Die Genitalanhänge dieser beiden Segmente sind deren umgewandelte ehemalige Locomotionsanhänge minus Coxae. Die Teilhälften der 8. und 9. Ventralplatte aber sind diese umgewandelten Coxae und auf ihnen sitzen die Styli, wie an den Coxae der Beine des Meso- und Metathorax. Meine eigenen Untersuchungen an *Machilis* sprechen durchaus für diese Erklärung.

* * *

Die Cerci hat schon Veit Graber als „Afterfühler" bezeichnet und das trifft für viele Fälle durchaus zu.

So wenig nun die Kopffühler oder Antennen einmal vor, dann zwischen, dann hinter, sondern immer nur vor den Mundtheilen der Insecten liegen und entstehen können und die charakteristischen Anhänge des 1. Kopfsegmentes sind, ebenso wenig können die Cerci von ihrem

zugehörigen Segmente (so lange es noch existirt) wegrücken. Sie charakterisiren mit das Analsegment, wie die Styli (der Pterygogenea) das Genitalsegment und die Vorderbeine das Prothorakalsegment etc. —

Eine Verwechselung der Styli und Cerci ist mithin weder morphologisch noch vergleichend-morphologisch möglich. —

* * *

Zu diesem Artikel bin ich besonders veranlasst worden durch einen Ausspruch L. Ganglbauer's in seinem verdienstvollen Werke über „Die Käfer von Mitteleuropa" 2. Band, Staphylinoidea, Wien 1895, S. 9, wo es heisst, dass er sich aus meinen Arbeiten „über die Unterschiede von Styli und Cerci keine Klarheit verschaffen konnte". Das ist jedoch um so verzeihlicher, wenn man bedenkt, dass ein anderer Autor, A. Peytoureau (Bordeaux), welcher sich besonders mit Hinterleibsanatomie der Insecten beschäftigte, das eine der beiden wichtigsten Charakteristica der Cerci, nämlich ihre unabänderliche Zugehörigkeit zum Analsegment nicht erkannt hat.

Anm. 1. Das „Afterstück", von dem Erich Haase und Andere (z. B. auch Kolbe) sprechen, neuerdings auch wieder A. Peytoureau, ist gar kein Segment, sondern ein Terminalanhang! —

Anm. 2. „Dorsale Anhänge" im Sinne der echten Segmentanhänge giebt es weder bei Hexapoden noch bei Myriapoden. —

Neue Rhopaloceren aus dem malayischen Archipel.

Von H. Fruhstorfer.

III.

Elymnias pellucida m.

♀ Grundfarbe aller Flügel rauchbraun.

Oberseite: Vorderflügel in der Nähe des Aussenrandes mit 6 gelblichweissen Punkten zwischen den Rippen, von welchen die beiden untersten zwischen M_1 und SM nahe zusammen stehen. Costale bis zu etwa $^1/_4$ der Länge grau bestäubt.

Hinterflügel mit 4 Reihen graugelber ungleich grosser Flecken, die zwischen der Zelle beginnen und zwischen denen noch einzelne ebenso gefärbte Strichel und Punkte eingestreut sind.

Alle Flügel weiss gefranzt.

Unterseite etwas heller als oben. Auf den Vorderflügeln ist der ganze Vorderrand und die Basis der Zelle mit weissen Querstrichen und Pünktchen besetzt, die Submarginal-Punkte sind deutlicher und grösser und am Analwinkel treten weisse Fleckchen auf.

Hinterflügel mit Ausnahme des mittleren Teils weiss gesprenkelt und mit je einem grossen weissen Punkt zwischen C und SC sowie UR und M_3.

Kopf schwärzlich mit weisslichen Haarbüscheln besetzt, Palpen schwärzlich, oben mit kurzen weissen Haaren bestanden. Körper schwarz, oben mit 3 Büscheln weisser Haare, Abdomen braun, Füsse braun. Fühler oben schwarz, unten rothbraun mit gelblicher Spitze.

Spannweite 80 mm nach nur 1 ♀ meiner Sammlung, welches am Kinabalu, Nordborneo 1890 gefangen wurde. *Elymnias pellucida* erinnert entfernt an *kamara* Moore, ist jedoch etwas grösser und hat weniger ausgezackte und mehr rundliche Flügel.

Papilio dilutus m.

Von *priapus* unterschieden durch die hellere und verwaschenere Grundfarbe aller Flügel in beiden Geschlechtern. Die Segmente des Abdomens sind seitlich und unten so dicht mit schwarzen Haarbüscheln bestanden, dass auf ihm nur sehr wenig Gelb freibleibt, während der Hinterleib von *priapus* vorherrschend gelb beschuppt ist. Ein weiteres Hauptmerkmal des *dilutus* bildet die ausgebreitete, dichte, schwarze Bestäubung auf dem gelben Submarginalband der Hinterflügel, namentlich des ♀, durch welches das Band auf der Oberseite ein viel dunkleres Ansehen hat als bei *priapus*. Dagegen ist gerade dieses Band auf der Unterseite von *dilutus* fahl weiss, im Gegensatz zu dem dunkleren, schwefelgelb gefärbten von *priapus*. Vorderflügel von *dilutus* kürzer und viel mehr rundlich, Hinterflügel dagegen schmäler, länger und weniger tief gelappt als bei *priapus*.

Nach 2 ♂♂ und 3 ♀♀, welche ich im August 1890 auf 5000′ Höhe im östl. Java gefangen habe.

Das Auftreten von 2 verschiedenen Localformen einer Art auf einer Insel ist gewiss interessant und von mir für Java bereits mehrmals nachgewiesen; so mit *P. tenggerensis* Fruhst., *Delias bromo* Fruhst., *Felderia japis* Godt. als den Formen aus dem Osten und *P. gedeensis* Fruhst., *Delias crithoë* Boisd., *Felderia böttgeri* Fruhst. des Westens von Java.

Diese Gegensätze sind wahrscheinlich durch das verschiedene, im Osten der Insel trockene und im Westen sehr feuchte Klima bedingt.

Im allgemeinen sind die östlichen Formen heller gefärbt, was auch für *Acraea vesta* und *Danais albata* gilt, welche im westlichen Teile der Insel ein viel dunkleres Aussehen haben, sonst aber nicht so auffallend modifiziert sind, dass sie einen besonderen Namen verdienen, wie die vorgenannten Arten.

P. priapus und *dilutus* sind scheue, hochfliegende Falter. Ich habe mich lange mit abgeflogenen, zerrissenen Stücken begnügen müssen, die ich fing, wenn selbe durch einen Zufall von den hohen Baumgipfeln, welche sie in der Regel umschwärmen, herabgeführt wurden und der Fang solcher durch den Regen oder Windstösse verscheuchter Falter wurde durch den raschen Flug und immer noch bedeutende Höhe, in welcher sie sich auch ausserhalb des Waldes bewegten, noch sehr schwierig. Ich betrachtete es anfangs als ein Ereignis, wenn einer meiner Jäger oder ich selbst ein defectes Pärchen von *dilutus* nach Hause brachten. Später, im Westen, war ich freilich glücklicher mit der Jagd und gelang es mir, von *P. priapus* eine schöne Serie zusammenzubringen. *Priapus* hat zwar dieselbe Gewohnheit wie sein westlicher Verwandter, sich 70—100 Fuss hoch auf den Wipfeln aufzuhalten; es kamen aber häufig ♀♀ an blühende Lantanus-Büsche, welche wiederum die ♂♂ anlockten und so in dieser erreichbaren Höhe dann leichter gefangen werden konnten. Da zeigte sich dann auch, dass die Annahme, die ♀♀ aus der *Priapus*-Gruppe seien häufiger als die ♂♂, eine irrige ist, denn ich habe wenigstens 4-mal so viel ♂♂ wie ♀♀ im Laufe der Zeit erhalten.

Charaxes fallacides m.

Ein naher Verwandter des *Ch. fallax* Röber von Java und zwischen diesem und *kaba* Kheil von Nias stehend. Mit *fallax* hat die neue Art die dunkle Basis der Vorderflügel und den dunklen, mit langen braunen Haaren besetzten Innenrand der Hinterflügel gemeinsam, mit *Ch. kaba* den hellen Analwinkel der Vorderflügel-Oberseite. *Fallacides* differiert aber von *fallax* durch den kleineren und helmförmigen Apicalfleck, welcher bei *fallax* unregelmässig und langgezogen ist und den schmalen bräunlichen Aussenrand der Hinterflügel, welcher viel grössere gelbliche Punkte trägt. Die Unterseite von *fallacides* ist heller und die grüne Binde

auf beiden Flügeln mit obsoleteren Randmonden eingesäumt. Mittelbinde auf den Hinterflügeln um vieles schmäler und von grösseren und heller braunen Flecken begrenzt als bei *fallax*.

Von *Ch. kaba* ist *fallacides* zu trennen durch das Fehlen des grüngelben kurzen Marginalbandes auf dem mittleren Teil der Hinterflügel-Oberseite, vor dem obersten Schwänzchen, dem langen schwarzen und gebogenen Basalstrich in der Zelle, innerhalb welchem, wie bei *fallax*, noch ein Punkt steht, welcher bei *kaba* fehlt. Basalbinde auf den Hinterflügeln von *fallacides* gelbbraun, breit, gerade verlaufend, bei *kaba* tiefschwarz, um vieles schmäler und ausgebuchtet. *Fallacides* hat schwarze Submarginalstriche zwischen den Rippen, *kaba* nur ebensolche Punkte.

Ausserdem unterscheidet sich *fallacides* von *kaba* auch noch auf der Unterseite der Vorderflügel durch den viel helleren Aussenrand und das Fehlen des schwarzen Fleckes im Analwinkel und in der Hauptsache durch die bedeutend schmälere grüne Binde der Hinterflügel.

Spannweite 50 mm. Nach einem ♂ Exemplar.

Von Missionaren auf der Insel Nias gesammelt.

Die Zoocecidien Lothringens (VI. Fortsetzung)

von J. J. Kieffer in Bitsch.

Barbarea vulgaris R. Br. Dipterocecidien. 1. **Eudiplosis* sp ? Blüthenschwellung. Die Gestalt dieser Schwellung erinnert an die durch *Eud. nasturtii* deformirten Blüthen von Nasturtium, d. h. Kelch- und Kronblätter sehr wenig entwickelt, so dass die Gestalt der Blüthen nicht eiförmig erscheint, wie es der Fall ist für die durch *Dichel. sisymbrii* (*barbareae*) bewirkten Blüthenschwellungen.

An der Mosel, bei Diedenhofen. Die am 8. August gesammelten Larven, deren stets viele in einem Cecidium leben, kamen schon am 23. desselben Monates als Mücken zum Vorschein.

2. *Dichel. sisymbrii* (*barbareae*). Schwammige Deformation des Blüthenstandes, wie auf Nasturtium-Arten. Mit voriger, aber häufiger. Sonderbarer Weise waren aber die von dieser Mücke bewirkten Blüthenschwellungen sowie Blattstieldeformation nicht vorhanden.

---

* Das Sternchen bezeichnet ein neues Cecidium.

Carex fulva Good. Dipterocecidium? *Hormomyia?* Ich habe bisher vergebens nach den durch verschiedene *Hormomyia*-Arten auf Carex hervorgebrachten Missbildungen gesucht, glaube aber doch aus einer Angabe von Godron (Flore de Lorraine. 2. Edition. 1861 S. 376) schliessen zu dürfen, dass solche auch hier vorkommen. An dieser Stelle wird einer für C. fulva var. flava gehaltenen „Monstrosität" erwähnt, welche bei Rohrbach, unweit Bitsch entdeckt wurde und deren Scheinfrüchte aufgeblasen und leer seien; dieselbe soll nur vereinzelt unter den typischen Exemplaren vorkommen.

Corylus Avellana L. Phytoptocecidium. *Phytoptus vermiformis* Nal. Triebspitzendeformation. Blätter klein bleibend, kaum entwickelt, gedrängt, abnorm behaart. Blätter, welche die normale Grösse erreicht hatten, zeigten sich nach oben gewölbt und seitlich zusammengedrückt. Diese Cecidien, welche mir zuerst von Herrn Direktor Martel aus Elbeuf geschickt wurden, fand ich diesen Herbst auch bei Gehnkirchen.

Epilobium hirsutum L. Lepidopterocecidium. *Laverna decorella* St. Spindelförmige Schwellung des Stengels oder der Zweige, meist unter einem Blattpaare. Häufig an einem Graben zwischen Gentringen und Elingen; war in Lothringen bisher nur auf Ep. parviflorum gefunden worden.

Galium silvestre Poll. Dipterocecidium. *Dichelomyia* sp.? Weisse, fleischige, kaum über hanfkorngrosse Schwellungen an den Triebspitzen, meist unter dem oberen Quirl; bei der Reife, sich seitlich, am Ende einer kegelförmigen Verlängerung öffnend. Aehnliche, meist aber grössere Bildungen kommen in Lothringen häufig auf G. verum, seltener auf G. silvatum und G. Mollugo vor. Erzeuger der drei letzten mit einer Generation; Erzeuger der ersten mit mehreren Generationen im Jahre. Larven, welche Anfangs September die Gallen verlassen hatten, erschienen am 24. desselben Monates als Imagines. Häufig im Park des Schlosses Lagrange bei Diedenhofen.

Geum urbanum L. Phytoptocecidium. *Cecidophyes nudus* Nal. Haarfilz auf Blättern, Blüthen und Stengel (Phyllerium gei Friese). Von dieser Deformation habe ich zwei Formen beobachtet. Die eine besteht in einem bräunlichen Phyllerium auf der Blattunterseite, meist streifenförmig, längs der Blattrippen, mit entsprechender Ausstülpung und rother Färbung oberseits. Die zweite Form zeigt

eine weisse, ebenfalls phylleriumartige Behaarung, welche die beiden Blattflächen mehr oder weniger überzieht, ohne von einer Ausstülpung begleitet zu sein. Wald von Lagrange bei Diedenhofen.

Hypericum perforatum L. Dipterocecidium. *Diplosis* sp.? Fast erbsengrosse, subspherische, roth oder gelb gefärbte, einer Frucht ähnliche Gebilde in den Blattachseln oder an den Zweigenden, aus zwei schalenförmigen, sich mit den Rändern berührenden Blättern bestehend; letztere an ihrem Rande mit schwarzen Drüsen, wie dies am Rande der Kronblätter vorkommt. Bei der Reife öffnen sie sich oberseits spaltförmig. Larven zu mehreren; Verwandlung in der Erde. (Ob Erzeuger?) Unbebaute Anhöhe zwischen Algringen und Oetringen.

Diese Bildung ist keine andere als die verschollene von Gené beobachtete Galle. Sowohl die von Gené gegebene Beschreibung[1]) als auch die von ihm beigefügte Abbildung (Tf. XIII fg. 1—2) stimmen mit meinen Beobachtungen. Auch die von A. Giard beschriebene Missbildung[2]) gehört hieher. Herr Giard war so freundlich, mir ein Exemplar des von ihm, im Walde von Meudon gefundenen Cecidiums zu übersenden, so dass ich mich von der Identität desselben und des lothringischen überzeugen konnte. An diesem mit Cecidien reichlich besetzten Exemplare, zeigte sich sehr schön die von Giard erwähnte kegelförmige Gestalt der Pflanze, was ich an den lothringischen Exemplaren, die allerdings nur wenige Cecidien trugen, nicht finden konnte. Es steht somit fest, dass die von Gené im Jahre 1832 beobachtete Missbildung nicht dieselbe ist, welche Bremi im Jahre 1847 beschrieben hat. Wenn H. Loew die Gené'sche Schrift gekannt hätte, so würde er nicht die, seither allgemein angenommene Identität beider Cecidien behauptet haben. Leider kann ich aus der von Gené gegebenen Beschreibung der Mücke — die aber nicht, wie H. Loew schreibt, als

---

[1]) Es heisst da (S. 288—289): „A chi la osserva per la prima volta in natura, senza trattarla fra le mani, apparisce siccome fatta d'un solo pezzo, ma in realtà trovasi essere composta di due valve che altro non sono se non se due foglie della pianta istessa stranamente ingrossate, molto concave nella parte loro interna et essatamente applicate l'una contra l'altra per tutto l'ambito dei bordi."

[2]) Sur la castration parasitaire de l'Hypericum perforatum L. par la *Cecid. hyperici* Br. Paris 1889.

Cec. hyperici angeführt wird — nicht erkennen, ob man diese Art bei *Diplosis* oder *Dichelomyia* oder *Oligotrophus* unterbringen solle. Erstes scheint nicht wahrscheinlich, da es heisst, die Fühlerglieder des Männchens seien walzenförmig und gestielt. Gené vermuthet, dass diese Mücke mit *Cecid. juniperina* De Geer identisch sei, und fügt dann hinzu: „Infrattanto pero non so astenermi dall' assicurare che le figure 15 e 18 della tavola gia citata di De Geer convengono pienamente e per quanto è concesso ad opera d'intaglio alle Cecidomie, maschio e femina, dell' iperico, a tanto che, ritenendomi dispensato dal riprodurle sulla tavola che unisco alla presente Memoria, rimetto ad esse quelli fra i miei lettori, nei quali nascesse brama di penetrare piu addentro in siffato argomento."

Sowohl Giard als Gené geben an, dass die Verwandlung in der Galle stattfinde. Ich zweifle nicht an der Richtigkeit dieser Angaben, muss aber betonen, dass dies an meinen im September gefundenen Exemplaren nicht der Fall gewesen ist. Die meisten Gallen waren leer, ohne Spur einer Puppe; eine nur enthielt noch fünf Larven, welche am folgenden Tage das Cecidium verliessen.

***Medicago lupulina** L. Dipterocecidium. *Asphondylia* sp.? Kuglige Triebspitzendeformation, ähnlich der von *A. ononidis* auf Ononis spinosa bewirkten Missbildung. Von dem durch *Dich. lupulinae* auf derselben Pflanze hervorgebrachten Cecidium ist dies kaum anders zu unterscheiden, als dass es bei der Reife sich nicht, wie letztes, spaltförmig öffnet, um dem Bewohner den Austritt zu gestatten, sondern von der Larve, bezw. Puppe durchbohrt werden muss. Mit vorigem im August.

***Onobrychis sativa** Lmk. Hymenopterocecidium. *Aulax* sp.? Spindelförmige, zwei bis drei Centimeter lange, vielkammerige Anschwellung. Das einzige, im September gefundene Exemplar befand sich am oberen Drittel einer verblüheten Pflanze und war etwa doppelt so dick als der normale Stengel. In jeder Zelle lag eine weisse Cynipiden-Larve. Mit vorigem.

Die in dieser Zeitschrift (1894. S. 296) beschriebene unterirdische Galle auf Centaurea Scabiosa L. scheint das Werk von *Aulax scabiosae* zu sein. Herr Dr. Gust. Mayr hatte die Freundlichkeit, die von mir gezogenen Wespen zu untersuchen, konnte aber dieselben ebensowenig von *A. scabiosae* als von *A. Rogenhoferi* unterscheiden.

Ich habe jedoch weder eine Stengel- noch eine Fruchtschwellung auf dieser Pflanze beobachtet, obschon die unterirdische Galle stellenweise, z. B. auf den Glacis um Diedenhofen, häufig war.

***Polygonum amphibium** L. Hemipterocecidium. Deformation der Triebspitze. Die drei oder vier Endblätter gedrängt, nach unten eingekrümmt, gewunden oder etwas gekräuselt, und abnorm behaart. Mit zahlreichen gelben Larven und braunen Nymphen einer Psyllide; letztere mit weissem Schwänzchen. Weiherrand von Lagrange.

Salix aurita und **nigra.** Dipterocecidien. 1. *Dichelomyia salicis* Schrk. Zweigschwellung. Vorkommen: Diedenhofen (Salix nigra) und Bitsch (Salix aurita), aber nur selten, während die durch *Dich. dubia* verursachte Galle zu den häufigen gehört.

2. *Dichelomyia* sp.? Spindelförmige, kaum merkliche Schwellung der Blattmittelrippe, mit gelber Färbung, meist auch mit Umbiegung der Blattspreite, eine, seltener zwei Larven beherbergend.[1]) Verwandlung in der Galle. Vorkommen: Hasselfurther-Weiher bei Bitsch.

Aehnliche Schwellungen sind mir nur bekannt für Betula pubescens und alba durch *Oligotrophus ruber,* für Achillea Millefolium durch eine *Dichelomyia,* und für Hieracium Pilosella; letztere, die schon Bremi[2]) bekannt war, erhielt ich von Herrn Dr. Martel, der sie um Elbeuf in Frankreich gesammelt hatte.

Senecio Jacobaea L. Dipterocecidium. *Tephritis marginata* Fall. Angeschwollene Blüthenköpfe, wie auf S. vulgaris. Da ich die Cecidien dieser Fliege an demselben Standorte und zur selben Zeit wie die einer *Eudiplosis,* mit welcher noch eine *Clinodiplosis* und eine *Lestodiplosis* hausten, gesammelt habe, so konnte ich beide Deformationen mit einander vergleichen. Erstere stellt eine nur geringe Schwellung dar, bei welcher die Blüthenköpfe subcylindrisch

---

[1]) Diese Anschwellung der Blattmittelrippe auf Salix aurita ist zuerst von Herrn Rübsaamen (Berliner Ent. Zeitschr. 1891, S. 405 und 406) beschrieben worden. Die Mücke wurde von mir seither gezogen und als *Dich. nervorum* n. sp. beschrieben (Bulletin de la Soc. ent. de France, 1895, Séance du 27. mars).

[2]) Bremi's Abbildung dieser Schwellung stimmt jedoch nicht genau mit dem Cecidium aus Elbeuf; letzteres ist bedeutend schmäler.

sind; die *Eudiplosis*-Galle besteht dagegen in einer starken Schwellung, welche bald beulenförmig auf einer Seite des Blüthenkopfes hervortritt, bald gleichmässig ausgedehnt ist, indem das Gebilde dann kuglig oder kegelförmig erscheint. Vorkommen: Wald von Lagrange.

Trifolium pratense L. Dieselbe Blüthendeformation, wie sie durch *Cec. flosculorum* Kieff. auf Tr. medium verursacht wird. Parasit dieser Mücke ist *Lestodiplosis pallidicornis* Kieff., eine durch die blasse Endhälfte der Fühler und durch die weissen Beine ausgezeichnete Art. Flügel mit einem grossen bogenförmigen Flecken an der Spitze; dann in der Mitte eine aus drei mehr oder weniger zusammenhängenden Flecken bestehende Querbinde; der mittlere derselben steht in Verbindung mit einer dunklen, die vordere Zinke einfassende Stelle; endlich ein Fleck am Hinterrande nahe an der Flügelwurzel.

Ulmus campestris L. und **montana** With. Phytoptocecidium. *Phytoptus filiformis* Nal. Unregelmässige, blass gefärbte Blattpusteln. Wald von Lagrange.

Litteratur.

John Henry Comstock and Anna Botsford Comstock, A Manual for the Study of Insects. Ithaca, N. Y., Comstock publishing Company, 1895. XII und 700 Seiten in Octav mit 6 Tafeln und 797 Textfiguren. Preis netto M. 16, Nachnahme M. 17.

Das vorliegende, so eben erschienene Handbuch zum Studium der Insecten soll dem Mangel eines elementaren systematischen Lehrbuches für Lehrer und Lernende abhelfen. Als eine ihrer Hauptaufgaben erachteten die Verfasser, das Ehepaar Comstock, die Aufstellung analytischer Schlüssel behufs Auffindung der Familienzugehörigkeit sämmtlicher nordamerikanischen Insecten; bei jeder Familie finden sich alsdann die bezüglichen Daten über die Organisation und die Lebensgewohnheiten zusammengestellt sowie die Beschreibungen der aufgenommenen häufigeren Arten. Von den dem Werke beigegebenen überaus zahlreichen Illustrationen hat viele Frau Comstock selbst nach der Natur gezeichnet.

Ungeachtet seines grossen Umfangs und seiner schönen und reichen Ausstattung ist der Preis des Werkes ein geringer, weil das Buch mehr dem Interesse der Sache als pecuniären Erträgen zu dienen bestimmt wurde.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXI. Jahrg. Juni, Juli 1895. No. 12 u. 13.

Cecidomyidenstudien.

Von Ew. H. Rübsaamen, Berlin.

Nachstehend gebe ich eine kurze vorläufige Beschreibung neuer Cecidomyiden. Ausführliche Mitteilungen über diese, sowie über einige andere früher von mir kurz charakterisierte Arten werde ich zugleich mit den notwendigen Abbildungen in einer demnächst erscheinenden Arbeit über Gallmücken und Gallen bringen.

1. *Macrolabis incolens* n. sp.

Die weissgelbe Made lebt inquilinisch in den Gallen von *Dichelomyia veronicae* (Vall.) und geht zur Verwandlung in die Erde.

Das Männchen ist ebenso gefärbt wie das Weibchen; die Grundfarbe des Abdomens ist blassgelb, die des Thorax honiggelb. Die Binden des Hinterleibes werden aus schwarzen, nicht dicht stehenden Schuppen gebildet; der Thoraxrücken ist mit den gewöhnlichen braunen Längsstriemen versehen. Fühler 2 + 10-gliedrig, schwarz, Basalglieder gelb, die Geisselglieder ungefähr doppelt so lang wie breit. Flügelvorderrand sowie 1. und 2. Längsader schwarz beschuppt, letztere in der Mitte stark nach unten gezogen.

Zange des Männchens mit sehr dicken Basalgliedern. Die Lappen der Lamellendecke sehr lang und schmal.

2. *Dichelomyia noduli* n. sp.

Die Larve lebt in schwachen knötchenartigen Anschwellungen der Blattmittelrippe von Salix aurita. Das Weibchen hat 2 + 14-gliedrige Fühler. Die Geisselglieder sind ungefähr doppelt so lang wie breit und werden nach der Fühlerspitze zu immer kürzer. Flügel hinter der Basis allmählich, nicht wie bei den meisten Salix-Mücken ziemlich plötzlich erweitert. Zweite Längsader fast grade, am Ende mit einer schwachen Biegung nach hinten. Gabelpunkt der

dritten Längsader dem Hinterrande näher als der zweiten Längsader. Endpunkt der Vorderzinke der Flügelspitze kaum näher als dem Endpunkte der Hinterzinke. Die Färbung des Tieres ist die bei Weidengallmücken gewöhnliche, d. h. Abdomen rot, mit schwarzen Binden, Thorax schwarzbraun, an den Seiten über den Hüften, vor der Flügelwurzel etc. mit silberweissen, aus Schuppen bestehenden Flecken. Legeröhre lang vorstreckbar, am Ende mit zwei Lamellen.[1])

3. ***Dichelomyia Dittrichi*** n. sp.

Die rote Larve lebt auf der Oberseite der gekräuselten Fiederchen von Silaus pratensis Bess. Die Deformation ist bereits von Kieffer für Lothringen erwähnt worden[2]); ich benenne sie nach ihrem zweiten Entdecker, Herrn Oberlehrer Prof. R. Dittrich in Breslau, der mir die frischen Gallen und Larven zu übersenden die Freundlichkeit hatte. Ähnliche Deformationen sind bisher auch an andern Umbelliferen beobachtet worden; dieselben werden aber von *Macrolabis corrugans* (Fr. Lw.) hervorgebracht; so an Heracleum sphondylium, Chaerophyllum aromaticum und Pastinaca sativa.

Die Larven von *Dichelomyia Dittrichi* m. erhielt ich am 3. Sept. 1894; am folgenden Tage ging der grössere Teil dieser Larven bereits zur Verwandlung in die Erde; die ersten Mücken erschienen am 22. Sept. desselben Jahres (1894).

Abdomen blass rotgrau, oben mit breiten dunklen, unten jedes Segment mit zwei sehr blassen, schmalen Parallelbinden. Thorax braun, Flügelwurzel rötlich; Fühler schwarz, 2 + 11 bis 2 + 13-gliedrig. Die Geisselglieder wenig länger als breit; beim Weibchen ohne Stiel, beim Männchen mit ziemlich kurzem Stiele.

Die zweite Längsader der Flügel ist hinter ihrer Mitte deutlich nach hinten gebogen; sie mündet weit vor der Flügelspitze; ihr Endpunkt liegt letzterer etwas näher als dem Endpunkte der Vorderzinke. Die Hinterzinke ist sehr schief, der Gabelpunkt der dritten Längsader von der zweiten Längsader und dem Hinterrande ungefähr gleichweit entfernt.

---

[1]) Die Angaben des Herrn Abbé Kieffer, dass die untere Lamelle bei *Dich. Karschi* und *medullaris* fehle, ist unrichtig! (Berl. Ent. Zeitschr. 1891 p. 251 u. 254 Taf. IX fig. 16. a. u. 6.)

[2]) Entom. Nachrichten 1891 p. 253.

4. *Dichelomyia dioicae* n. sp.

Die gelbweisse Larve verursacht an Urtica dioica eine Blattrandrollung, welche mit den längst bekannten Gallen von *Dichelomyia urticae* (Perris) nicht verwechselt werden kann. Ich fand die Deformation bisher nur einmal an einer sehr feuchten Stelle am Tegeler See in der Nähe der Wasserwerke am 1. October 1893. Die Larven gingen an einem der folgenden Tage zur Verwandlung in die Erde; die Mücken erschienen vom 3. November desselben Jahres an. Sie unterscheiden sich ebenso wie die Larven sehr wesentlich von *Dichelomyia urticae* (Perris). Die Färbung entspricht so ziemlich derjenigen von *Dichelomyia urticae.* Die Bildung der Flügel und Fühler weicht bei beiden Arten ab. Die Stiele der mittleren Geisselglieder sind bei der neuen Art deutlich länger als die Knoten, bei *urticae* höchstens so lang wie die Knoten. Die zweite Längsader des Flügels ist bei *urticae* fast grade, bei *dioicae* in der Mitte deutlich nach hinten gebeugt und an der Spitze ziemlich stark nach hinten umgebogen; ihr Endpunkt ist bei *dioicae* von der Flügelspitze viel weiter entfernt als bei *urticae.* Die hintere Zinke der dritten Längsader ist viel schiefer und die Erweiterung jenseits der Flügelbasis plötzlicher als bei *urticae.* Bei der Larve von *Dich. dioicae* sind die Zähne der Gräte nach ihrer Spitze zu stark verjüngt (bei *urticae* an der Spitze breit gerundet oder mit unregelmässigen Zähnchen versehen).

5. *Oligotrophus radicificus* n. sp.

Die Larve lebt in wurzelartigen Halmgallen an Poa nemoralis (cf. Ent. Nachrichten 1895 p. 14 u. 15).[1])

Die Mücken erschienen vom 25. Februar bis 24. Maerz 1895. Beim Weibchen ist der Thorax tief schwarzbraun, etwas glänzend, nur die Flügelwurzel und eine Binde von hier zum gelbroten Halse ist rostrot. Abdomen rot, schwach glänzend, jedes Segment mit einer breiten tief samtschwarzen, rund um den Leib herumlaufenden Binde, die aus Schuppen gebildet wird, welche oben viel dichter stehen als unten und an den Seiten. Körperbehaarung schwarz.

Fühler ganz schwarz, 2 + 14-bis 2 + 15-gliedrig.

---

[1]) Aus den Triebspitzendeformationen an Brachypodium zog ich *Chlorops cingulata.*

Das erste Geisselglied besteht hier wie bei den *Diplosis*-Weibchen aus zwei Knoten und, abgesehen von dem Stiele, mit welchem dieses Glied am zweiten Basalgliede befestigt ist, aus zwei stielartigen Verschmälerungen. Jedes folgende Glied besteht aus einem Knoten und einem Stiele, welch letzterer bei den untern Gliedern höchstens $^1/_4$, bei den letzten nur $^1/_6$ der Länge der Knoten erreicht.

Legeröhre lang vorstreckbar. Die obere Lamelle ungefähr doppelt so lang wie breit, ziemlich plump; untere halb so lang wie die obere.

Flügel jenseits der Basis ziemlich plötzlich erweitert; zweite Längsader in die Flügelspitze mündend, und im letzten Viertel deutlich nach hinten gebogen. Gabelpunkt der dritten Längsader dem Hinterrande etwas näher als der zweiten Längsader.

Abdomen des Männchens von lehmgelber Grundfarbe, die jedoch von den breiten samtschwarzen Binden fast ganz verdrängt wird. Stiele der Geisselglieder wenig kürzer als die Knoten; das erste Geisselglied ebenfalls aus zwei Knoten und zwei Stielen bestehend.

6. *Oligotrophus moliniae* n. sp.

Die Larven leben an Molinia caerulea (cf. Ent. Nachrichten, 1895, pag 12. Nr. 8). Männchen nicht gezogen. Das Weibchen ist überall, besonders am Abdomen sehr stark glänzend, wie poliert, ein Merkmal, durch welches sich diese Art von allen mir bekannten Gallmücken auffallend unterscheidet.

Thorax schwarzbraun, Flügelwurzel und eine breite, unten zackig eingeschnittene Linie rehbraun; Abdomen rot, mit breiten stark glänzenden, tief schwarzen Binden, welche in der Mitte breit unterbrochen sind, so dass jede Binde eigentlich aus zwei dreieckigen, mit der Spitze nach vorne gerichteten Flecken besteht. Unterseits ist jedes Segment mit einem fast quadratischen schwarzgrauen Flecken versehen. Fühler aus 2 + 17 bis 2 + 18 Gliedern zusammengesetzt, schwarz, Basalglieder etwas aufgehellt. Das erste Geisselglied besteht hier nicht wie bei der vorigen Art aus zwei Knoten und zwei Stielen, sondern nur aus einem Knoten mit kurzer auf ihn folgender Verschmälerung. Die Haare an der Basis des Knotens bilden einen deutlichen Wirtel, während die Haare an dem darauf folgenden Teile des Knotens ziemlich unregelmässig stehen und meist stark zurückgekrümmt sind. Als Regel scheint hier wie bei andern

Oligotrophus-Arten zu gelten, dass die Haare an der obern Gliedseite viel kräftiger sind und dem Fühler dichter anliegen, als die Haare auf der untern Seite des Fühlers. Legeröhre lang verstreckbar, obere Lamelle plump, höchstens $1^1/_2$ mal so lang wie breit; untere Lamelle sehr kurz.

Flügel hinter der Basis allmählich verbreitert. Die zweite Längsader in der Mitte deutlich nach hinten gebuchtet. Gabelpunkt dem Hinterrande deutlich näher als der zweiten Längsader. Mündung der Vorderzinke von der Flügelspitze und dem Endpunkte der Hinterzinke fast gleich weit entfernt.

Die Mücken erschienen vom 3. März 1895 an.

7. *Oligotrophus lanceolatae* n. sp.

Larve in Triebspitzengallen an Calamagrostis lanceolata Roth (cf. Ent. Nachr., 1895, pag. 7 No. 4).

Weibchen: Thorax schwarzgrau, auf dem Rücken mit dunkleren, etwas glänzenden schwarzbraunen Striemen. Flügelwurzel und ein Streifen von hier zum Halse gelbrot. Dieser Streifen wird ungefähr in der Mitte durch eine keilförmige schwarze Zeichnung unterbrochen.

Abdomen rot mit breiten, mattschwarzen Binden, die sich nach unten zu allmählich verlieren. Jedes Segment unterseits mit länglicher, fast rechteckiger schwarzgrauer Zeichnung.

Fühler schwarz, 2 + 16 bis 2 + 18-gliedrig. Die Knoten der untern Glieder doppelt so lang wie breit und in der Mitte leicht eingeschnürt. Das erste Geisselglied besteht nur aus einem Knoten und einem Stiele. Die Knoten der obern Glieder nur um die Hälfte länger als breit, Einschnürung kaum wahrnehmbar. Legeröhre gelbweiss, lang verstreckbar; Lamellen annähernd wie vorher.

Die Grundfarbe des Abdomens beim Männchen ist graugelb, die Binden blasser, schwarzgrau. Das erste Geisselglied besteht aus zwei Knoten und zwei Stielen.

Flügel dem der vorigen Art im Baue ähnlich. Die zweite Längsader ist jedoch ganz grade bis zum Beginne ihres letzten Viertels. Von hier mit deutlicher Neigung nach hinten. Die Mücken erschienen am 16. April 1895.

8. *Oligotrophus bimaculatus* n. sp.

Ich glaube, dass diese Art zu der in No. 5 meiner Arbeit über Grasgallen beschriebenen Larve gehört (cf. Ent. Nachrichten, 1895, p. 9). Ausgeschlossen ist es jedoch nicht, dass an den eingezwingerten Halmen von Calamagrostis

lanceolata sich auch noch eine der unter 6 beschriebenen befunden hat. Männchen nicht gezogen.

Weibchen: Thorax trübrotgelb. Zwischen den beiden Rückenfurchen unmittelbar hinter dem Pronotum ein dreieckiger schwarzbrauner Fleck, dessen Spitze nach hinten gerichtet ist (ähnlich wie bei *Olig. capreae* (Winn.)). Schildchen rotgelb; vor demselben zwei schwarze, runde Fleckchen; Thoraxseiten zwischen den Vorder- und Mittelhüften bräunlich. Kopf ganz schwarz. Abdomen leuchtend gelbroth; nur die vordern Ringe auf dem Rücken mit einem Anfluge einer dunklen Zeichnung.

Fühler ganz schwarzbraun, 2 + 11-gliedrig; das erste Geisselglied besteht aus zwei Knoten und zwei Stielen; letztere an allen Gliedern sehr kurz. Tasterglieder ungemein kurz. Legeröhre lang vorstreckbar; die obere Lamelle kurz, nach der Spitze zu sehr stark verjüngt und in der Mitte fast knieförmig nach unten gebogen. Flügel glashell. Die zweite Längsader mündet hinter der Flügelspitze; vom letzten Viertel an sehr stark nach hinten gebogen. Die Zinken der dritten Längsader ganz undeutlich.

9. *Clinodiplosis bupleuri* n. sp.

Die orangerote Larve lebt in blasig aufgetriebenen Früchten vom Bupleurum falcatum L. und möchte auch wohl Erzeuger dieser Missbildung sein. Ich erhielt die Gallen im Juli 1893 von Herrn Dr. D. von Schlechtendal, der sie in Sinzig an der Ahr gesammelt hatte. Larven von *Schizomyia pimpinellae* (Fr. Lw.) wurden in keiner der noch geschlossenen Fruchtgallen beobachtet, wohl aber einmal eine ebenfalls orangerote Larve, die wohl dem Genus *Eudiplosis* Kieffer angehören wird, und die sich auch schon, abgesehen vom Analsegment, leicht durch ihre Brustgräte von der Larve der *Clinodiplosis bupleuri* unterscheidet. Zur Verwandlung brachte ich diese Larve nicht.

Die Grundfarbe der Imagines ist orangerot, der Thorax manchmal (wohl bei ganz ausgefärbten Tieren!) honiggelb; Thoraxrücken mit drei dunkelbraunen Längsstriemen. Schildchen und Hinterrücken blassbraun. Querbinden des Abdomens schmal, blassbraun. Zange und Legeröhre bräunlich gelb. Die Lappen der Lamellendecke nicht schief abgeschnitten[1]), sondern mit zwei kleinern, gleich-

[1]) Kieffer giebt dieses Merkmal, von welchem der Name *Clinodiplosis* gebildet wurde, als charakteristisch für diese Gattung

grossen Lappen, von denen jeder an seiner Spitze zwei lange Borsten trägt. Lamelle an der Spitze leicht ausgerandet.

Fühler 2 + 11-gliedrig. Beim Männchen ist der Stiel zwischen den beiden mittleren Knoten an seiner Spitze wasserklar und kann leicht zu der irrigen Ansicht verleiten, dass hier eine völlige Abschnürung vorhanden sei. Betrachtet man den Fühler jedoch bei durchfallendem Lichte, so sieht man dort, wo ein Endstiel dem ersten Knoten des folgenden Gliedes eingelenkt ist, eine schwarze Linie, welche hier fehlt. Der dritte, fünfte etc. Knoten des Fühlers ist fast kugelig, der erste etwas länger als breit; der zweite, vierte etc. birnförmig; bei den letzten gradzähligen Knoten verschwindet die Einschnürung fast ganz. Endglied mit stielartigem Fortsatze. Diese Fortsätze sind stets behaart und daher nie als eigentliche Stiele aufzufassen.

Beim Weibchen ist der erste Knoten kaum länger als der folgende. Die untern Knoten $2^1/_2$ bis 3 mal, die obern 2 mal länger als breit. Flügel hinter der Basis allmählich erweitert. Querader in der Mitte der 1. Längsader. Zweite Längsader am Anfange des letzten Viertels mit starkem Bogen nach hinten und hinter der Flügelspitze mündend. Gabelpunkt der dritten Längsader dem Hinterrande wenig näher als der zweiten Längsader. Mündung der Vorderzinke in der Mitte.[1]) Krallen alle einfach.

Die Mücken erschienen von Mitte April bis Juli 1894.

10. *Eudiplosis Nicolayi* n. sp.

Die Larve dieser neuen Art, die ich meinem lieben Freunde, Herrn Maler Heinrich Nicolay widme, lebt in den längst bekannten Blütendeformationen von *Heracleum sphondylium*.

Die Larven verwandeln sich in der Erde. Die Mücken erhielt ich im März 1892 aus überwinterten Larven und in grösserer Anzahl im August 1894 aus Larven, die etwa 4

---

an. Demjenigen, welcher sich für die Jagd auf neue Gattungen interessiert, möchte hier die schönste Gelegenheit zu einem Fange geboten sein.

[1]) d. h. zwischen dem Endpunkte der zweiten Längsader und demjenigen der Hinterzinke. Mündet die zweite Längsader vor der Spitze des Flügels, so bezieht sich diese Bezeichnung auf Flügelspitze und Endpunkt der Hinterzinke. Hiernach sind die abgekürzten Bezeichnungen „Endpunkt der Vorderzinke vor der Mitte resp. hinter der Mitte“ leicht zu verstehen.

Wochen vorher die Galle verlassen hatten. Thorax braun, ein Streifen von der Flügelwurzel zum Halse gelblich. Abdomen hellgelbgrau bis weisslich, oben mit ziemlich breiten Querbinden, unten jedes Segment mit zwei schmalen braunen Strichen.

Fühler 2 + 11-gliedrig, schwarz, die Basalglieder grau.

Beim Männchen die Knoten fast gleichgebildet, die gradzähligen fast kugelig, die andern etwas länglich. Endglied in der Regel mit kurzem Fortsatze. Die Stiele kürzer als die Knoten.

Beim Weibchen ist der erste Knoten etwas länger als der folgende; nach der Spitze werden dieselben allmählich kürzer und die leichte Einschnürung, die bei den untern Knoten deutlich wahrzunehmen ist, hört bei den obern fast ganz auf. Stiele der oberen Glieder $^1/_2$, der untern etwa $^1/_3$ so lang wie die Knoten. Zweite Längsader in die Flügelspitze mündend. Gabelpunkt vom Hinterrande und der zweiten Längsader fast gleichweit entfernt. Mündung der Vorderzinke etwas hinter der Mitte.

Krallen alle einfach.

11. *Lestodiplosis tarsonemi* n. sp.

Die roten Larven leben in den Halmschwellungen an Arundo phragmites, welche von einer *Tarsonemus*-Art erzeugt werden, und nähren sich von diesen Milben. Die am 24. September 1894 gewaltsam aus den Gallen hervorgeholten Larven gingen zur Verwandlung in die Erde. Die Mücken erschienen am 22. Dezember desselben Jahres bis Mai 1895.

Das Abdomen der Mücken ist in beiden Geschlechtern gelbrot; Binden fehlen, die vordern Segmente sehen jedoch durch das durchschimmernde Eingeweide schwärzlich aus (bei dieser Gattung gewöhnlich!). Thorax honiggelb, auf dem Rücken mit drei schmalen braunen Striemen.

Fühler 2 + 11-gliedrig; die ungradzähligen Knoten fast kugelig, die andern birnförmig. Stiele so lang wie die grossen Knoten. Endglied ohne Fortsatz.

Beim Weibchen sind die Knoten nahezu gleichgross, in der Mitte schwach eingeschnürt, wenig länger als die Stiele.

Beim Weibchen sind die Flügel gefleckt. Es befindet sich ein grosser Fleck an der Flügelspitze, ein kleinerer nahe der Basis und von der Mitte des Flügelvorderrandes zieht eine breite Binde bis zum Gabelpunkt der dritten Längsader und verzweigt sich hier über die beiden Zinken.

Die zweite Längsader ist fast grade; sie mündet in die Flügelspitze. Gabelpunkt dem Hinterrande viel näher als der zweiten Längsader. Mündung der Vorderzinke ziemlich weit vor der Mitte.

12. *Lestodiplosis Massalongoi* n. sp.

Die Larve schmarotzt an *Dichelomyia*-Larven, welche die Blüten von Salvia pratensis deformieren. Ich benenne die Art zu Ehren des eifrigen italienischen Cecidiologen, Herrn Prof. Dr. C. Massalongo in Ferrara, der mir die in Rede stehenden frischen Gallen zu übersenden die Freundlichkeit hatte.

Augen schwarz, Hinterkopf gelbgrau, Abdomen graugelb, Thorax etwas mehr rötlich. Fühler 2 + 11-gliedrig. Beim Männchen die gradzähligen Knoten schwach birnförmig, die anderen fast kugelig, letztes Fühlerglied mit kurzem Fortsatze. Beim Weibchen die Knoten ungefähr doppelt so lang wie breit und in der Mitte leicht eingeschnürt, die Stiele noch nicht halb so lang wie die Knoten.

Flügel jenseits der Basis allmählich erweitert. Zweite Längsader vor der Mitte leicht nach hinten gezogen, im letzten Viertel deutlich nach hinten gekrümmt und hinter der Flügelspitze mündend. Gabelpunkt dem Hinterrande näher als der zweiten Längsader, die Vorderzinke mündet vor der Mitte. Diese beiden Merkmale scheinen für *Lestodiplosis* charakteristisch zu sein. Vorderzinke am Gabelpunkte kaum nach vorne gezogen.

Das erste Tarsenglied verhält sich zum zweiten ungefähr wie 1 : 7.

Lestodiplosis vorax m. unterscheidet sich von allen mir bekannten Arten dieser Gattung durch das sehr kurze zweite Tarsenglied, welches sich bei dieser Art wie 4 : 1 verhält.[1]) Von *Lestodiplosis necans* m. unterscheidet sich *L. Massalongoi* m. durch die sehr kurzen Fühlerstiele des ♀, welche bei *necans* mindestens so lang sind wie die Knoten.

---

[1]) Nach der famosen Einteilung der Cecidomyiden, welche der Herr Abbé J. J. Kieffer in der Wiener Entom. Zeitung, XIII. Jahrgang, VII. Heft, 1894 p. 200 giebt, gehören die Imagines der *Lestodiplosis vorax* m. zu den Heteropezinen, die Larven jedoch zu den Cecidomyinen. Bei *Pero* wird es ja wohl umgekehrt sein. Diese beiden Beispiele genügen, um den Wert dieser Einteilung deutlich zu machen.

Vom Genus *Diplosis* H. Lw.

sind in neuester Zeit eine Anzahl Gattungen abgezweigt worden. Kieffer stellte die Gattungen *Lestodiplosis, Coprodiplosis, Clinodiplosis, Stictodiplosis* und *Eudiplosis* auf. Ich selbst habe von diesem Genus die Gattungen *Monarthropalpus* und *Arthrocnodax* abgezweigt. Der Name *Diplosis* möchte später vielleicht ganz als Gattungsbezeichnung verschwinden und nur noch zur Bezeichnung der *Diplosis*-Gruppe verbleiben. In der Regel ist es Sitte und nicht mehr als billig, dass ein alter Gattungsname der grössern derjenigen Gruppen verbleibt, welcher die Type, auf die der Autor seine Gattung aufstellte, angehört, oder, falls sich eine solche Gruppe nicht nachweisen lässt, der grösseren, in welche die Gattung aufgelöst wird. Hier hätte also wohl dem Genus *Eudiplosis* Kffr. der Name *Diplosis* verbleiben müssen. Das Vorgehen Kieffer's berührt hier jedoch weiter nicht unangenehm, wenn man bedenkt, dass der Name *Diplosis* eigentlich gar nicht berechtigt war, sondern nur ein Produkt der Vergewaltigung Rondani's durch H. Loew ist. Anders liegt die Sache beim Genus *Campylomyza*, welches Kieffer in vier Gattungen auflöst ohne den Namen *Campylomyza* irgendwie zu berücksichtigen. Vom Genus *Diplosis* H. Lw. möchte ich nun hier noch drei weitere Gattungen abzweigen und zwar:

Bremia Rondani für die Mücken aus aphidivoren Larven (Type *aphidimyza* Rond. = *cerasi* H. Lw.)

Mycodiplosis n. g. für die Mücken aus mycophagen Larven (Type *coniophaga* Winn.)

Arthrocerastis n. g. für die *Diplosis*-Arten, bei denen das zweite Fühlerglied seitlich mit einem hornartigen Fortsatze versehen ist (Type *inulae* H. Lw.)

Die beiden erstgenannten Gattungen zeichnen sich dadurch aus, dass die Klauen ihrer Vorderfüsse gespalten, die der andern einfach sind. Untereinander unterscheiden sie sich ausser durch die Bildung der Larven, hauptsächlich durch die Bildung der Fühler und der männlichen Genitalien. Bei *Bremia* sind die Fühlerknoten der Männchen, abgesehen von der gewöhnlichen Behaarung, mit 1—2 äusserst langen Haaren versehen, die sich bei geschickter Untersuchung als Haarbündel erweisen; die Lamelle unterhalb der Decke erinnert in ihrer Bildung etwas an das Pistill eines Kürbis, während bei *Mycodiplosis* die langen Fühlerhaare fehlen und die Lamelle zweilappig ist.

Zum Schlusse kann ich nicht umhin, zwei der letzten Kieffer'schen Artikel zu besprechen (cf. Entom. Nachrichten 1895 p. 113—123 und Wiener Ent. Zeit. 1895 p. 117—126).

Die erstgenannte Arbeit enthält eine Fülle hässlicher Ausfälle gegen mich, die ich selbst, wie Herr Kieffer behauptet, provoziert haben soll durch unberechtigte Angriffe auf H. K., die er bisher nur mit Stillschweigen erwiedert habe (cf. E. Nachr. pag. 117). Der Hauptsündenbock scheint meine Arbeit über die Gallmücken des Königl. Museums für Naturkunde z. Berlin zu sein (Berl. Ent. Zeitschr., Bd. XXXVII. 1892. Heft III. p. 319—411).

Betrachten wir nun zuerst das einzige Beispiel, welches H. K. anführt. Bei Beschreibung der Genitalien des ♂ von *Dich. galii* sagte ich: „Ich habe schon darauf aufmerksam gemacht, dass die Lamellen (mittlere Lamellen bei Kieffer) an ihrer Basis breit verbunden sind; es ist daher vielleicht richtiger, nur von einer, an der Spitze mehr oder weniger eingeschnittenen oder ausgerandeten Lamelle zu sprechen." In Fussnote 3 auf p. 118 bemerkt Herr Kieffer, dass er die von mir gewählten Ausdrücke nur einmal aus Versehen gebraucht habe, dass ich diese Arbeit aber erst während des Druckes meiner Abhandlung erhalten hätte. Hat H. K. übersehen, dass ich seinen Artikel dennoch in meiner Arbeit besprochen habe? Als ich den K.'schen Artikel erhielt, waren zwei Bogen meiner Arbeit gedruckt. Eine Umänderung des ursprünglichen Planes meiner Arbeit war wegen der bereits gedruckten Bestimmungstabellen nicht mehr möglich, weshalb ich mich zu einem Nachtrage entschloss. Da nun aber H. K. in dieser Arbeit (Wiener Ent. Zeit., XI. Jahrg., 7 Heft 1892) die Bezeichnung Lamellen ebenfalls gebraucht, so nahm ich an, dass er die von mir gewählte Bezeichnung annehmen wolle. Meine Fussnote, die ich noch im Manuscripte nachtragen konnte, war also ebenfalls berechtigt. H. K. benutzt nun diese Gelegenheit, um meine Arbeiten im allgemeinen und die von mir gegebenen Beschreibungen der männlichen Genitalien im besonderen herabzusetzen. Dass bei so schwierigen Untersuchungen, besonders wenn fast gar keine Vorarbeiten anderer vorliegen, Fehler unterlaufen können, ist doch wohl natürlich, berechtigen aber spätere Forscher sicher nicht, bereits gewählte Bezeichnungen einfach totzuschweigen. Correct wäre es von H. K. also gewesen, die von mir vorgeschlagenen Namen Lamellendecken, Lamellen und Penisscheide zu acceptieren oder, wie ich dies nachher that, in Lamellendecke, Lamelle und Penisscheide zu

berichtigen.[1]) Was hat H. K. an diesen Bezeichnungen auszusetzen? H. K. wählt aber in seiner bekannten Weise einfach neue Namen für diese Organe, ohne auch nur im mindesten die Arbeiten seines Vorgängers zu erwähnen. Es gehört sich, wenn man glaubt, dass ein anderer geirrt habe, sachlich auf diesen Irrtum hinzuweisen. Kein ehrlicher Forscher wird eine derartige Kritik übelnehmen. Ungehörig und kränkend aber ist es, frühere Arbeiten anderer einfach zu ignorieren und dies hat H. K. mit meinen Arbeiten schon öfter so gemacht. Oder sollte in allen diesen Fällen wieder ein Versehen vorliegen? H. K. scheint nun zu bezweifeln, dass Zange, Penis etc. an einer keulenartigen Verdickung sitzen. Dann kann ich H. K. nur raten, in Zukunft besser zuzusehen. Dass es möglich ist, dass der Spalt zwischen den Lappen der Lamellendecke beim Auf- und Abbewegen geschlossen wird, besonders bei den Arten, bei welchen der Spalt fast bis zur Basis reicht, davon kann sich H. K. überzeugen, wenn er sich ein Modell aus einem Stück Papier schneidet; auch wird H. K. dann wohl zu der Ueberzeugung kommen, dass eine seitliche Bewegung der Lappen leicht vorgetäuscht werden kann.[2]) Der von H. K. erwähnte Artikel ist übrigens meine Erstlingsarbeit auf diesem schwierigen Gebiete und erst später hat sich auch H. K., durch mich dazu angeregt, mit ähnlichen Untersuchungen beschäftigt, während er vorher nicht über das von Winnertz entworfene Schema bei Beschreibungen von Cecidomyiden hinausgekommen war. Dasselbe gilt auch von seinen Arbeiten über Gallmückenlarven. Auch hier haben ihm meine Arbeiten als Muster dienen müssen, während er sich vorher an Fr. Löw anlehnte. Im Weiteren behauptet nun H. K., dass

---

[1]) Bei der in Rede stehenden *Dichelomyia crinita* m. sind Lamellendecke und Lamelle so tiefgespalten, dass die Bezeichnung Lamellendecken und Lamellen, dem, der nicht bereits eine grosse Anzahl von Gallmückenarten untersucht hat, sich von selbst aufdrängt.

[2]) In Wirklichkeit hat dann, wenn die beiden Lappen aneinander liegen, in der That eine geringe seitliche Bewegung derselben (wenn auch nicht in einer horizontalen Ebene) stattgefunden. Ich will dies jedoch nicht für mich anführen, sondern gerne eingestehen, dass ich mir diese Bewegung vortäuschen liess. Dass ich längst von diesem Irrtume zurückgekommen war, muss H. K. aus meinen fernern Arbeiten recht gut wissen. Weshalb nun diesen Gegenstand hervorzerren?

ich bei der Abbildung der Genitalien von *L. rubi*, welche ich auf p. 152 der Zeitschr. f. Naturw., Halle 1891, Bd. LXIV gegeben habe, die Lamelle für die Lamellendecke, den Penis aber für die Lamelle angesehen habe. Man sollte wirklich annehmen, dass ein Mann von der Bedeutung und der Würde des H. K. nicht so leichtfertig andere Personen verdächtige. H. K will sich nämlich durch Autopsie überzeugt haben, dass die Lamelle so gebildet sei, wie in meiner Figur die angebliche Lamellendecke d. h. also tief zweilappig. Diese Behauptung beruht auf Unwahrheit! H. K. hat die Lamelle bei *L. rubi* nie so gesehen. Ich habe in diesem Jahre wieder eine grosse Anzahl Männchen von *L. rubi* gezogen und untersucht und finde, dass die Lamelle thatsächlich so schmal ist, wie ich sie abbildete, an ihrer Spitze aber schwach gebuchtet ist. Meine Präparate stehen im Berliner Museum für Naturkunde jedem zur Nachprüfung zu Diensten. Uebrigens kann sich diese Mücke auch jeder leicht verschaffen.

Die Arbeit Riley's über *Diplosis pyrivora* habe ich sicher nicht tadeln wollen, vielmehr dankbar anerkannt, dass diese Arbeit mich zum genaueren Studium der Cecidomyiden angeregt hat. Diese Arbeit hätte sich H. K., der so viel früher über Cecidomyiden geschrieben hat als ich, schon früher zum Muster nehmen sollen, statt zu warten, bis ich ihm dies vorgemacht hatte. Herr Riley ist sicher nicht der Mann, mir meine Vermutung, dass seine Abbildung nicht ganz richtig sei, übelzunehmen. Der Tüchtige gesteht gerne Irrtümer ein! Wenn aber H. K. behaupten will, die Riley'sche Abbildung sei richtig, so muss er das betreffende Tier untersucht haben, im andern Falle sind seine Bemerkungen als Geschwätz anzusehen.

Auf p. 122 behauptet nun H. K., die in meiner Erstlingsarbeit publizierte *Schizomyia sociabilis* sei mit *Clinodiplosis Liebeli*, *Schizomyia propinqua* mit *Schiz. nigripes* identisch. In Bezug auf erstgenannte Art gebe ich die Möglichkeit, dass diese Art nicht aus den gleichzeitig erwähnten Larven hervorging, zu. Nun habe ich aber nicht die Angewohnheit, meine Typen im Kehrichte aufzubewahren. Die Type von *Schiz. sociabilis* steht vielmehr ebenfalls im hiesigen Zool. Museum und bleibt eine ächte *Schizomyia* trotz H. K. Möglich ist es aber, dass die gleichzeitig beschriebenen Weibchen nicht zu dieser Art gehören. Auch die Abbildung der männlichen Genitalien (l. c. Halle, p. 151) beruht auf einer Verwechslung. Dass meine *Schiz. propinqua* wahrscheinlich nicht artberechtigt ist, habe ich, ehe H. K. darauf

aufmerksam machte, an anderer Stelle bereits selbst ausgesprochen. So lange aber meine Type nicht mit der Fr. Löw'schen verglichen wurde, bleiben diese Ansichten nur Vermutungen. Ich denke, dass die Tiere, welche H. K. aus den Blütengallen an Sambucus nigra zog, wohl eher zu der von mir gegebenen Beschreibung passen werden, als zu derjenigen von Fr. Löw. Wenn nicht, so wäre dies entschieden ein Beweis für die Verschiedenheit beider Arten, denn alle Stücke, die ich in diesem Jahre zog, passen genau zu meinen Angaben. Ob *Asphondylia pimpinellae* eine *Schizomyia* ist, oder wirklich als Type für eine neue Gattung *Kiefferia*, die Herr Prof. Mik in Wien kürzlich aufstellte, müssen wir abwarten. Falls Herr Prof. Mik diese Gattung aufrecht erhält, so ist nicht daran zu zweifeln, dass er sie genügend zu begründen vermag. Ausgeschlossen scheint mir jedoch nicht zu sein, dass Herr Prof. Mik Imagines der Gattung *Schizomyia* bisher nicht gezogen und sich durch die falsche Gattungsdiagnose, welche H. K. in den Entom. Nachr. 1895, p. 183 giebt, hat irreführen lassen. Als ich 1891 durch meine Arbeit über Gallmückenlarven zu vergleichenden Untersuchungen dieser Larven die Anregung gab, lag es, wie ich auch bereits an anderer Stelle ausgesprochen habe, sicher nicht in meiner Absicht, zur Gattungsmacherei anzuspornen, Sicher wird uns das Studium der Larven oft Aufschluss geben über die systematische Stellung des Tieres. Aber dieses Studium ist, abgesehen von unserer Unkenntnis der Larven vieler beschriebener Arten, noch lange nicht abgeschlossen. Beobachtungen über die verschiedenen Entwicklungsstufen der Cecidomyiden-Larve fehlen z. B. noch vollständig. Die Einreihung daher im System schon jetzt auf Grund der Kenntnis nur äusserlicher Merkmale der vollentwickelten Larve vorzunehmen, erscheint zu einseitig und voreilig und führt zu jenem Extreme, welches wir bei Giard finden, der, ohne die Imagines zu kennen, auf die Larven neue Gattungen gründet (vergl. auch Kieffer, Beobachtungen über die Larven der Cecidomyinen, Wiener Ent. Zeit. XIV. Jahrg. 1895. I. Heft p. 15. Zeile 4 u. 5 von unten!).

H. K. stellt nun in Aussicht, falls ich in Zukunft nicht jede Kritik seiner Arbeiten unterlasse, noch mehr Fehler meinerseits aufdecken zu wollen. Das soll nun wohl eine wohlgemeinte Warnung sein. Ich muss Herrn K. erwidern, dass es seine Pflicht ist, entdeckte Fehler zu berichtigen, und dass ich mich herzlich freuen werde, wenn mir von ihm

Belehrung kommt. Ich schäme mich eines Irrtums nie und bin weit davon entfernt, mich für unfehlbar zu halten; nicht gewusst aber habe ich, dass Herr K. Unfehlbarkeit für sich in Anspruch nimmt. Wie könnte ihn sonst eine sachliche Kritik erzürnen. Merkwürdig ist die Art, wie H. K. begangene Fehler zu bemänteln sucht. Als Beispiel für diese eigentümliche Art mag z. B. die Fussnote pag. 257, Jahrg. XXXVI, Heft II der Berl. Entom. Zeitschr. gelten. Übrigens möchte ich Herrn K. empfehlen, zuvor bei sich selbst Ein- und Auskehr zu halten und dann erst die Tennen anderer zu fegen. Den Anfang könnte er damit machen, seine *Dichelomyia affinis*, *raphanistri* und *Clinodiplosis Liebeli* auf ihre Artberechtigung zu prüfen.

Ich komme nun zu dem Punkte, der die Ursache dieser Auseinandersetzung ist.

In der oben erwähnten Arbeit über Gallmückenlarven, habe ich für eine Anzahl der besprochenen, zum Teil neu von mir entdeckten Organe bestimmte Bezeichnungen gewählt. Herr K. hat es nun für gut befunden, diese Bezeichnungen grösstenteils durch andere zu ersetzen oder untereinander zu verwechseln, ohne Angabe eines Grundes. Da ich nun müde war, stets die von mir gewählten Bezeichnungen von H. K. durch andere, nicht bessere ersetzt zu sehen (ich erinnere nur an die männlichen Genitalien der Cecidomyiden!), so habe ich gegen diese Vergewaltigung Widerspruch erhoben (Ent. Nachr. 1895, p. 4), das Verfahren des H. K. ein willkürliches genannt und halte auch heute noch diese in der That sehr gelinde Bezeichnung aufrecht. Es ist eine willkürliche Annahme, dass die von mir erwähnten Lateral- und Pleuralpapillen nicht zu trennen seien; es ist eine willkürliche Annahme, dass als Pedes spurii (die Bezeichnung Pseudopodien muss ganz fallen, da sie für eine andere Tiergruppe in einem ganz andern Sinne in Anwendung ist!) nur solche Bewegungsorgane aufzufassen seien, die an der Spitze erweitert sind und ebenso willkürlich ist es, die Bezeichnung Papillen für den ganzen Wulst, statt für die kreisrunden Wärzchen an der Spitze derselben anzuwenden. Herr Prof. Mik hat ursprünglich nur die runden kleinen Wärzchen als Papillen bezeichnet; nur in diesem Falle konnte Mik von „umhoften Papillen" reden. Es ist unwahr, dass ich die Bezeichnung Pseudopodien (Pedes spurii) zuerst nur auf *Lestodiplosis*-Larven angewendet habe. Ich habe diese Bezeichnung stets für alle diese Bewegungsorgane, ob stärker oder schwächer entwickelt, angewendet; H. K. musste sie aber

auf *Lestodiplosis*, *Coprodiplosis* u. *Rübsaamenia* beschränken, weil er sonst die Bezeichnung Papillen nicht auf den ganzen Wulst ausdehnen und meine Terminologie umstossen konnte. Es ist richtig, dass an Stelle der Papillen bei gewissen Arten beborstete Höcker stehen. Von Papillen im ursprünglichen Sinne kann alsdann keine Rede sein. Nach Herrn K. sollen sogar allmähliche Übergänge von der einen zur andern Form vorkommen (sic!); das beweist alles nichts für Herrn K., dem es augenscheinlich nur darauf ankommt, für alle diese Organe als Taufpathe zu gelten. Nur unter diesem Gesichtspunkte ist es zu verstehen, dass er fast alle von mir gewählten Bezeichnungen umwirft, „weil Übergange vorhanden sind", für die Hafthäkchen gewisser *Epidosis*-Larven aber einen selbständigen Terminus (Uncinuli, Wiener Ent. Zeit. 1895, p. 126) bildet, trotzdem er Übergänge zu den Bauchwarzen constatieren konnte. Übergänge finden sich thatsächlich auch zwischen den Bauch- und Gürtelwarzen sowie von letzteren zu den beborsteten oder bedornten Höckern, ebenso wie sich Übergänge finden zwischen den Frucht-, Blüten- und Laubblättern einer Pflanze. Es ist sehr schön, wenn H. K. dies erkannt hat, zur Änderung der von mir gewählten Bezeichnungen berechtigt ihn dies jedoch nicht.

Die Bezeichnung verrucae spiniformes ist in sehr vielen Fällen durchaus nicht zutreffend. Bald sind diese Bauchwarzen spitz dreieckig, bald borstenförmig, bald rundlich und von den Gürtelwarzen kaum zu unterscheiden, bald kammförmig etc. Ich bin nicht so kleinlich gesinnt, alles was von anderer Seite kommt und nicht zu meinen Ansichten passt, zu verwerfen, aber mein gutes Recht werde ich gegen jeden zu verteidigen wissen. Ich weiss sehr wohl, dass H. K. sich nie dazu verstehen wird, meine Rechte anzuerkennen, ebensowenig, wie er die eigentliche Triebfeder seiner Handlungsweise gegen mich eingestehen wird. Deshalb ist dieses mein letztes Wort in dieser Angelegenheit.

Herr K. hat es sehr übel vermerkt, dass ich die von ihm angefertigten Abbildungen gewisser Cecidomyiden-Larven als nicht richtig bezeichnen musste. Wie stets, sucht er auch hier auf jede mögliche Art zu beweisen, dass er doch im Rechte sei, führt er doch nun als Entschuldigung für sich an, dass ich auf der Tafel zu seiner Arbeit über Weidengallmücken die Zahlen verwechselt habe. Hätte ich eine Ahnung davon gehabt, was für Unheil ich anrichten würde, ich hätte H. K. sicher nicht angeboten, seine „Zeichnungen" etwas besser auszuführen und anständig zu gruppieren.

In meiner Besprechung dieser Grätenbilder, zu der ich im Laufe meiner Arbeit gezwungen war, bin ich so schonend wie möglich vorgegangen. In Wirklichkeit sind diese Abbildungen nichts anders als durchaus unbrauchbare, unrichtige Schemata. Hauptsächlich scheint Herr K. meine Bemerkungen zu *Dich. rosaria* und *saliciperda* übel genommen zu haben. Ich besitze zwei Larven, die mir H. K. sandte und die nach seiner Behauptung der *Dich. saliciperda* angehören sollen. Man braucht gewiss nicht Künstler zu sein, um eine richtige Zeichnung einer Brustgräte anfertigen zu können. Immerhin gehört ein gewisses Verständnis für die Feinheiten in der Bewegung der Umrisslinien dazu, um eine richtige Zeichnung anfertigen zu können und diese Feinheit der Beobachtung muss ich H. K. entschieden absprechen, da er sonst nicht behaupten würde, die Gräte der mir übersandten Larven passte zu seiner Zeichnung.

Diese Gräten haben allerdings grössere Ähnlichkeit mit der Kieffer'schen Zeichnung, als mit der meinigen, unterscheiden sich aber von der ersteren doch sehr wesentlich, was Herrn Kieffer also vollständig entgangen sein muss.

Die Seitenlinien der Basalplatte hat Kieffer als divergierend dargestellt[1]); in Wirklichkeit sind sie aber convergierend. Der Einschnitt zwischen den Zähnen ist tiefer als Kieffer angiebt, die Zähne spitzer und der Grätenfuss, (d. h. die Erweiterung am hintern Ende der Gräte) anders gestaltet. Ich habe diese Larven, sowie alle andern, welche von mir beschrieben wurden, dem Königl. Museum für Naturkunde in Berlin übergeben, wo jedermann Gelegenheit hat, sich von der Richtigkeit meiner Angaben zu überzeugen. Auch hoffe ich demnächst in einer besonderen Arbeit über diesen Gegenstand die photographische Reproduction dieser Gräten bringen zu können. Herr Kieffer wird mir dann wohl recht geben müssen.

Herr Kieffer sucht nun zu erklären, warum unsere Zeichnungen von einander abweichen. Einmal ist er der Ansicht, ich habe die Gräte breit gedrückt[2]); dann scheint es ihm auch nicht unmöglich, dass sich die von mir gezeichnete Gräte durch den Gebrauch bereits abgenutzt habe. Beide Ansichten sind unrichtig. Hätte ich die Gräte zer-

---

[1]) Kieffer bezeichnet bei seinen Zeichnungen nie die Stelle, an welcher die Gräte unter der Haut hervorragt.

[2]) Ann. Soc. Ent. France, 1894 p. 41.

drückt[1]), so müsste sie irgendwo einen Riss besitzen; hätte sie sich an der Spitze abgenutzt, so ist damit noch immer nicht die ungeheure Verbreiterung der Basalplatte und des dahinter liegenden Stückes erklärt. Ich glaube, dass Herr Kieffer entweder eine von *Dich. saliciperda* verschiedene oder eine unentwickelte Larve dieser Art untersucht hat.

Von *Dichelomyia rosaria* giebt Herr Kieffer jetzt zu, dass die Grätenzähne nicht zweispitzig seien. Wir erfahren, dass der äussere Zahn eigentlich nicht zur Gräte gehöre, sondern ein Band sei, welches die Gräte festhalte. Ich denke, Herr Kieffer hat ausdrücken wollen, dass die Gräte an dieser Stelle ein besonders starkes Befestigungsmittel nötig habe und dass sie durch dieses Band widerstandsfähiger würde. Übrigens befinden sich solche Bänder nicht nur an der Seite der Basalplatte, sondern auch hinter derselben. In der Regel ist nur die Spitze der Zähne überall frei und bei manchen Larven, besonders bei solchen mit sehr tiefem Einschnitte an der Spitze, wird dieses hintere Band zwischen den Zähnen teilweise sichtbar und man kann leicht in den Fehler verfallen, die vordere Contour dieses Bandes als zur Gräte gehörig anzusehen. In diesem Falle scheint sich Kieffer sowohl bei *Dichelomyia rosaria* als auch bei **seiner** *Dich. saliciperda* zu befinden. Uebrigens sind die Contouren der Gräten sehr oft durchaus nicht scharf, das Chitin hellt sich vielmehr nach den Rändern zu meist allmählich auf, und die Grenze der Gräte ist mit Sicherheit nicht zu bestimmen. Sind aber die oben erwähnten seitlichen Bänder so stark chitinisiert, wie die Gräte selbst, so ist man entschieden berechtigt, von seitlichen Grätenzähnen zu sprechen.

---

[1]) Unzerdrückte Larven haben genau dieselbe Grätenform. Herrn K. steht auf Wunsch Material zur Verfügung.

Nachschrift.

Soeben ersehe ich aus einer Fussnote auf pag. 175 dieses Jahrg. der Ent. Nachrichten, dass Herr Abbé Kieffer meine *Dichelomyia noduli* pag. 177 als *Dichelomyia nervorum* n. sp. bereits beschrieben hat (cf. Bulletin de la Société Entomologique de France, 1895, séance du 27. Mars).

Zwei neue *Languria*-Arten von Nord-Borneo

von Dr. G. Kraatz.

Languria soror: *Rufo-brunnea, nitida, elytris laete virescentibus, antennarum clava 4-articulata, nigra; capite latiusculo, thorace cum capite crebre subtiliter punctato, latitudine sesqui longiore, subtus lateribus fortiter punctatis, elytris punctato-striatis, apice laevigatis, humeris prominentibus, femoribus apicem versus nigro-brunneis, antennarum clava 4-articulata, articulo octavo subtriangulari.* — Long. 6—8 mill.

Diese von Brunei (Nord-Borneo) in Mehrzahl gekommene Art ist in der Grösse sehr veränderlich, doch finden sich durchaus keine haltbaren Unterschiede zwischen den verschieden grossen Stücken. Unterseite, Kopf und Halsschild sind rothbraun, nicht lebhaft roth, wie viele japanische und andere asiatische Arten; dieselbe Färbung zeigt die Basis der Fühler und der Schenkel, welche nach der Spitze zu allmählig dunkler werden. Die Fühler sind mässig schlank, die einzelnen Glieder etwas länger als breit, Glied 3 und 4 gestreckter, 8 dreieckig, deutlich schmäler als das folgende, die Keule also nicht besonders scharf abgesetzt. Der Kopf ist ziemlich gross und breit, ebenso dicht und fein wie das Halsschild punktirt. Dieses ist etwa um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten sanft gerundet, nach vorn deutlich verschmälert, die Längseindrücke an der Basis ziemlich lang, diese selbst niedergedrückt, etwas stärker zwischen den Eindrücken punktirt. Das Schildchen ist rothbraun. Die Flügeldecken sind nach hinten allmählig verschmälert, metallisch grünlich, mit deutlichen, nach aussen stärkeren Punktstreifen, die gegen die Spitze hin vollständig erlöschen; die Schulterecken springen deutlich hervor. Die vorderen Segmente des rothbraunen Hinterleibes sind an den Seiten kräftig punktirt, ebenso die Seiten des Halsschildes unten, die Brust. Die Keillinien sind deutlich und laufen parallel etwa bis zur Mitte des Segments.

Diese Art unterscheidet sich von der *Languria refulgens* Fowler Trans. Ent. Soc. London. 1886. p. 314 von Nord-Borneo (Elopura) durch etwas geringere Grösse (der grössten Ex.), rothbraune Unterseite, viergliedrige Fühler (bei der *refulgens* ist Glied 7 ein wenig stärker als 6), gewölbteres Halsschild und namentlich durch das Ende der Flügeldecken, indem dieselben bei *soror* einfach abgerundet sind, während bei *refulgens* die Aussenecken deutlich vortreten (*apicibus*

oblique truncatis). Da der Thorax nach vorn bei *soror* deutlich, bei *refulgens* kaum verengt ist, so hat diese mehr eine gleich breite Gestalt. Die Beschreibung Fowler's trifft genau auf einige Ex. von Brunei zu, welches ebenfalls in Nord-Borneo liegt, wie der Fundort Elopura von *refulgens*.

Languria cognata: *Nigra*, *nitida*, *capite thoraceque rufo-brunneis*, *nitidis*, *laevigatis*, *elytris virescentibus*, *subtiliter punctato-striatis*, *apice laevigatis*, *humeris vix prominulis*, *thorace convexo*, *abdomine pedibusque concoloribus*, *antennis basi concoloribus*. Long. 8 mill.

Den grössten Ex. der vorigen Art nahe verwandt, doch sind die Beine und der Hinterleib schwarz, während Kopf und Halsschild dieselbe rothbraune Färbung zeigen, ebenso die Basis der Fühler; das Halsschild ist noch gewölbter, ebenso wie der Kopf glatt, an der Basis mit 2 kurzen Längsstrichelchen. Die Streifen der Flügeldecken werden nach aussen nicht stärker, sondern bleiben gleich fein; die Schultern sind kaum abgesetzt. Fühlerglied 3—7 sind deutlich länger als breit, Glied 8 ist nur wenig breiter als 7, die folgenden Glieder sind deutlich breiter, die Keule ist mässig stark abgesetzt. Die Seiten des Halsschildes sind unten glatt.

Nur zwei Stücke von Brunei unter vielen der vorigen Art.

Neue Rhopaloceren aus dem malayischen Archipel

von H. Fruhstorfer.

IV.

Papilio doubledayi Wallace var. ***delianus*** m.

Unterscheidet sich von *P. doubledayi*, welcher mir aus Burma vorliegt und einen hellroten Hinterleib hat, sofort durch die orangegelbe Farbe des Abdomens und des weitern durch das Auftreten von 2 weissen Flecken in der Zelle der Hinterflügel.

Das ♀, welches Distant in seinen Rhopalocera-Malayana abbildet, zeigt dieselben Unterschiede von der Stammart und gehört somit auch zur Varietät *delianus*.

Patria: Deli, Sumatra.

Zeuxidia nicévillei m.

Eine kleine Lokalform der *Zeux. doubledaii* Westw. und zwischen dieser Art und *horsfieldi* Feld. stehend.

Der ♂ unterscheidet sich von *doubledaii* durch die geringere Grösse, das auf den Vorderflügeln breitere Band und durch die hellere Färbung der Unterseite; von *horsfieldi* durch das nicht gewellte Band auf den Hinterflügeln und die kurzhaarigen Duftapparate.

Das ♀ ähnelt dem *doubledaii* ♀ sehr auf den Oberflügeln, hat jedoch nur noch ein sehr obsoletes violettes Discalband auf den Hinterflügeln und nähert sich dadurch mehr dem *horsfieldi* ♀ — von welcher Art es wieder unterschieden ist durch die geringere Grösse und das viel intensivere Violett auf den Vorderflügeln und die violett glänzenden Flecken auf den Hinterflügeln.

Patria: Sumatra.

Ich erhielt diese Spezies vom Händler Heyne, welcher mir den genauen Fundort auf der Insel leider nicht näher angeben konnte.

Charaxes sandakanus m.

Ähnelt auf der Oberseite *Ch. albanus* Röber aus Sumatra — hat jedoch eine von diesem gänzlich verschiedene Unterseite — welche sich mehr jener von *moori* Distant nähert.

Charaxes sandakanus ist kleiner als *albanus*, hat einen schmäleren schwarzen Apicalsaum auf den Vorderflügeln — dagegen einen sehr viel grösseren Subapicalfleck. Die Zelle ist noch heller als bei *albanus* und auf dem Innenrand der Hinterflügel weiss — während *albanus* an dieser Stelle schwärzlich behaart ist.

Unterseite der Vorderflügel von *sandakanus* mit Ausnahme des etwas helleren Analwinkels völlig übereinstimmend mit *moori*. Hinterflügel aber scharf unterschieden durch das viel breitere grünliche Discalband — welches geradlinig verläuft — während es bei *moori* in der Mitte stark ausgebuchtet ist.

Spannweite 47 mm.

Beschreibung nach einem ♂ aus Sandakan, Nordborneo.

Notiz über Vorkommen und Fang von *Liriomyza urophorina* Mik

von Dr. Fr. Thomas, Ohrdruf.

Das Referat auf S. 155, Nr. 10 dieser Zeitschrift veranlasst mich zu der Bemerkung, dass Mik's neue Agromyzine

nicht nur in Niederösterreich vorkommt, sondern auch aus Thüringen und als Larve aus Tirol von mir constatiert worden ist. Wie Schulrath Mik selbst andeutet, wurde er zu seinen Nachforschungen durch meine in den Entomologischen Nachrichten 1893 S. 299 und 301 f. veröffentlichte Mittheilung über die Schädigung der Blüthenknospen von Lilium Martagon und L. candidum (l. c. steht irrthümlich durchgehends L. album), resp. durch meine ebenda gegebene Larvenbeschreibung angeregt. Auch das Springen der Larven habe ich dort schon (l. c. S. 301) hervorgehoben, desgleichen die Eingangs erwähnten Orte des Vorkommens. Darnach fing ich die Imagines in meinem Garten im Juni und Anfang des Juli 1894 an den Blüthenknospen der Lilien, in welche die Weibchen zu dieser Zeit ihre Eier abzusetzen im Begriff waren. Mik zog ein Stück aus einer Martagon-Larve im September 1894, nach welchem die Beschreibung in der Wiener Entomol. Zeitung angefertigt ist, und erhielt seitdem einige meiner Exemplare (wie ich auch dem Museum für Naturkunde in Berlin und Herrn Dr. von der Osten-Sacken in Heidelberg je 2 ♀ übersandt habe und andern Dipterologen gern abgebe, soweit der kleine Vorrath von ungespiessten Stücken, nur ♀, noch reicht). Wer die von mir l. c. beschriebene, für den Gartenfreund an der weissen Lilie besonders ärgerliche Knospendeformation beobachtet hat, der wird auch am gleichen Orte im nachfolgenden Frühjahr oder zu Beginn des Sommers (je nach Breite und Höhenlage des Ortes im Mai bis Anfang Juli) den Fang von ♀ an den halberwachsenen, noch grünen Knospen mit Erfolg betreiben können. Die Identität der Imagines aus den Larven beider Lilium-Arten ist sehr wahrscheinlich, kann aber immerhin als definitiv erst gelten, sobald gleich gut ausgebildete Stücke beiderlei Ursprungs zum Vergleiche gelangt sein werden.

Libellula lugubris Ehrenberg i. litt., eine neue nubische, der *Libellula trinacria* Selys ähnliche Libellulide,

beschrieben von Dr. F. Karsch.

Das Königliche Museum für Naturkunde zu Berlin bewahrt ein einzelnes altes, von Ehrenberg gesammeltes und als *lugubris* Ehrbg. i. l. bezeichnetes weibliches Exemplar

einer Libellulide, für welche eine passende Beschreibung nicht zu existieren scheint. In der Grösse und den Proportionen, sowie besonders durch den am Grunde äusserst stark blasig aufgetriebenen, sonst sehr schlanken Hinterleib zeigt sie eine oberflächliche Aehnlichkeit mit der paläarktischen und äthiopischen *Libellula trinacria* Selys. Einer ausführlichen Beschreibung des Exemplares folgt hier eine Gegenüberstellung der wesentlichsten plastischen Unterscheidungsmerkmale beider Spezies, aus deren Valenz hervorgeht, dass beide Arten nicht einmal generisch vereinigt bleiben können.

Libellula lugubris Ehrenb. i. litt. ♀. —
Ambukohl Dongolae (Ehrenberg, Mus. Berol.).

Länge des Leibes 58,5, des Hinterleibes 42,5, eines Hinterflügels 41,5, des Pterostigma 5,3, grösste Breite des Hinterflügels (mitten zwischen Wurzel und Nodus) 12, Spannweite 86 mill.

Vorwiegend schwarz, reichlich gelb gefleckt. Gesicht vorn lebhaft gelb; Oberlippe nebst zwei in einem unten offenen Winkel mitten zwischen Clypeus und Nasus zusammenstossenden Nahtflecken glänzend schwarz; Nasus vorn bis auf einen mässig breiten, lebhaft gelben Unterrand sowie auf der ganzen Oberseite metallisch dunkelblau, Ocellenblase metallisch dunkelblau, mit einer jederseits abgekürzten, die beiden Spitzen der Ausrandung noch aufnehmenden lebhaft gelben Querbinde; Scheiteldreieck glänzend schwarz; Hinterkopf schwarz glänzend, gelb gefleckt; Unterlippe gelb, am Grunde und längs der Mitte schmal schwarz. Prothorax schwärzlich, die ganze Spitzenhälfte des Mittellappens gelb. Brustkorb unten hellblau bereift, oben und an den Seiten prächtig bronzefarben, glänzend, gelbgefleckt, vorn oben mit langer lichter Behaarung; die gelben Zeichnungen vertheilen sich so: vorn oben laufen vom Vorderrande aus drei hinten abgekürzte schmale Striemen einander parallel und vor den gesägten Querleisten liegt eine auf der Rückenmitte durch die hinten bronzefarbige Längskante schmal unterbrochene Querbinde; an und vor der Humeralnaht befinden sich jederseits zwei rundliche Flecke und noch ein dritter Fleck steht in derselben Flucht unter dieser Naht; an die Subalarnaht stossen vorn zwei Flecke und noch ein dritter Fleck liegt etwas aus der Richtung nach vorn geschoben oberhalb der Mittel-

hüfte; an die Interalarnaht grenzen vorn drei Flecke und zwischen dieser Naht und dem Hinterrande der Pleuren bilden drei Flecke ein mit der Spitze nach hinten gerichtetes Dreieck; zwischen den Flügelwurzeln führt der Rücken vier ein längeres als breites Rechteck bildende kurze Querstreifen, je einen an der Wurzel der Costa, und in dem durch sie gebildeten Felde liegen vorn ein rundlicher Fleck, in der Mitte zwei breit getrennte und hinten zwei fast verschmolzene Flecke nebeneinander. Beine schwarz. Flügel hyalin, auf der Spitzenhälfte mit zartgelblichem Hauche, der Hinterflügel ausserdem auf der Gabel des hinteren Sectors des Dreiecks mit ausgedehntem gelblichen Anfluge, und im Subcostal- und Basalraume, hier vorn bis zur Basalquerader, an der äussersten Wurzel dunkelbraun gefärbt; alle Adern, auch die Costa, schwarz; Pterostigma dunkel gelbbraun, schwarz eingefasst; Membranula schwarz. Hinterleib schwarz, reichlich gelb gefleckt: 1. Segment jederseits mit kleinem Fleck, unten vorwiegend gelb; 2. Segment oben vor und an der Querkante mit langgezogenem dreieckigem Querfleck, jederseits mit einer die ganze vor der Querkante gelegene Fläche ausfüllenden Querbinde und unten jederseits mit grossem rundlichem Fleck; 3. Segment vor der Querkante mit einer tief in die Seiten hinabreichenden und hier spitzig auslaufenden, seitlich die ganze Breite einnehmenden, oben schmal unterbrochenen Querbinde und hinter der Querkante jederseits auf der Mitte mit einem rundlichen Fleck; 4. und 5. Segment oben je mit zwei kleinen schmal getrennten, am Hinterrande gerundeten Wurzelfleckchen; 6. Segment mit zwei ebensolchen aber rechteckigen Fleckchen, und endlich das 7. Segment mit zwei rundlichdreieckigen, etwas längsgestreckten Flecken nebeneinander gleich hinter dem Vorderrande; die übrigen drei Segmente nebst den Analanhängen einfarbig schwarz, matt; Bauch hellblau bereift.

Kopf dick; Nasus vorn jederseits flachgedrückt, die Flächen gerunzelt und aussen und unten scharfgerandet; Nasus oben gewölbt, der Länge nach gefurcht; Ocellenblase stark vortretend, breit gestutzt mit zwei abgestumpften Spitzchen. Prothorax-Mittellappen hoch, mässig breit, am freien Rande durch eine mittlere Einkerbung etwas herzförmig und hier mit langen aufrechten Haaren besetzt. Brustkorb kräftig. Beine kräftig, schlank; Aussenrand der Hinterschenkelunterseite mit vorn sehr feinen, nach hinten allmählig an Länge zunehmenden Stacheldörnchen; Aussenrand der Hinterschienenunterseite mit 8 sehr kräftigen und

breit getrennten Stacheldornen bewehrt; Hintertarsen sehr kurz, nur ein Drittel der Hinterschienenlänge erreichend (= 3 : 9 mill.), das Mittelglied das längste, das Grundglied das kürzeste und sehr kurz; Klauen lang, kräftig, mit äusserst schwachem Zähnchen auf der Mitte der Unterseite. Flügel lang, die hinteren mässig breit mit gemeinsam gerundetem Innen- und Hinterrande; Pterostigma lang (5,3 mill.); Membranula gross, im Vorderflügel lang, im Hinterflügel breit; der Arculus liegt zwischen der 1. und 2. Antenodalquerader, der zweiten Querader näher gerückt, seine Sectoren sind sehr lang gestielt; Nodalsector auf der Mitte tief wellig, Supratriangularraum leer, Basalraum von je nur einer Ader getheilt; im Vorderflügel $15^1/_2$ und $16^1/_2$ Antenodal- und 10 Postnodal-Queradern, das Dreieck normal dreiseitig, schmal, lang, durch eine Ader getheilt, inneres Dreieck (Subtriangularraum) fünfzellig (mit 3 Zellen an der Innenseite des Dreiecks), im Discoidalfelde drei Zellenreihen und 8 Marginalzellen; im Hinterflügel 11 Antenodalqueradern nebst einem unsymmetrisch gestellten Schaltäderchen im Subcostalraume und 11 (12) Postnodalqueradern, das Dreieck ungetheilt, seine Besalseite (wie bei *Macrothemis*, *Zygonyx* und *Pseudomacromia)* vom Arculus weg nach einwärts zur Flügelwurzel hin abgerückt, im Discoidalfelde drei Zellenreihen und 14 (16) Marginalzellen; der vordere Sector des Dreiecks entspringt gemeinsam mit dem stärkeren hinteren Sector im Hinterwinkel des Dreiecks; kein inneres Dreieck. Hinterleib lang, ziemlich von gleicher Länge mit dem Hinterflügel, schlank, am Grunde äusserst stark blasig aufgetrieben, nach oben und unten stark gewölbt, das vierte Segment schmal, drehrund, die hinteren allmählig etwas verflacht. Obere Analanhänge des ♀ ziemlich von der Länge des 9. Hinterleibssegmentes, breit getrennt angesetzt, mit den Spitzen einander zugeneigt.

Vergleicht man den ersten, auf Färbung und Zeichnung der *Libellula lugubris* bezüglichen Abschnitt obiger Beschreibung genau mit der von de Selys in seiner Revue des Odonates 1850 p. 4 gegebenen sehr eingehenden Beschreibung der *Libellula trinacria* Selys, so ergiebt sich eine vollständige Verschiedenheit in allen Theilen. Ebenso durchgreifend gestalten sich die Differenzen in den wesentlichen plastischen Eigenthümlichkeiten, welche von de Selys bei Beschreibung seiner *Libellula trinacria* minder sorgfältig berücksichtigt worden sind; und für die bei oberflächlicher

Betrachtung so ähnlichen *Libellula trinacria* und *lugubris* sind dieselben nicht bloss von spezifischer, sondern auch von generischer Valenz.

Gegenüberstellung der wesentlichen Structurdifferenzen zwischen den Libellulidenarten:

trinacria Selys (*Orthetrum* Newm., *Libella* Brauer).	***lugubris*** Ehrbg. (*Olpogastra* nov. gen.).
Augen in einer sehrkurzen Naht, fast nur in einem Punkte verbunden.	Augen in einer längeren (bis 1 mm langen) Naht verbunden.
Prothoraxmittellappen ausserordentlich breit, viermal breiter als hoch.	Prothoraxmittellappen gross, jedoch nicht erheblich breiter als hoch.
Aussenrand der Hinterschenkelunterseite mit einer Reihe zahlreicher, sehr kurzer und gleich langer Stacheldörnchen, welche eine Strecke vor der Kniekehle ohne Uebergang mit einem sehr langen und kräftigen Stachel abschliesst.	Aussenrand der Hinterschenkelunterseite mit einer Reihe zahlreicher von vorn nach hinten an Länge allmählig zunehmender Stacheldornen bewehrt, deren letzter als längster von allen die Reihe schliesst.
Aussenrand der Hinterschienenunterseite mit nur 5 sehr starken Stacheldornen besetzt.	Aussenrand der Hinterschienenunterseite mit 8 sehr starken Stacheldornen besetzt.
Hintertarsen lang, länger als die halbe Hinterschiene (= 4,5 : 7,5 mm); ihre Glieder nach dem Ende an Länge zunehmend, das Grundglied lang, wenig kürzer als das Mittelglied.	Hintertarsen kurz, nur ein Drittel der Hinterschienenlänge erreichend (= 3 : 9 mm), das Grundglied das kürzeste und sehr kurz, das Mittelglied das längste.
Krallen der Beine mit starkem Mittelzahne bewehrt.	Krallen der Beine mit sehr schwachem Mittelzähnchen bewehrt.
Im Vorderflügel 11—12 Antenodalqueradern, deren letzte nicht auf den Costalraum beschränkt bleibt, sondern stets auch den Sub-	Im Vorderflügel 16—17 Antenodalqueradern, deren letzte auf den Costalraum beschränkt bleibt; nur 8 Marginalzellen im Discoidalfelde

costalraum durchsetzt; 11—12 Marginalzellen im Discoidalfelde und das innere Dreieck nur dreizellig.

Im Hinterflügel das Discoidalfeld anfangs mit nur zwei Zellenreihen und der vordere Sector des Dreiecks an der Aussenseite des Dreiecks, vom Hinterwinkel breit getrennt, entspringend.

Obere Analanhänge beim ♀ in ihrer ganzen Länge dicht aneinander gelagert, zwischen ihnen am Grunde ein knopfartiger Vorsprung.

und das innere Dreieck fünfzellig (mit drei Zellen an der Innenseite des Dreiecks).

Im Hinterflügel das Discoidalfeld anfangs mit drei Zellenreihen und der vordere Sector des Dreicks im Hinterwinkel des Dreiecks, gemeinsam mit dem hinteren Sector, entspringend.

Obere Analanhänge beim ♀ breit getrennt angesetzt, klaffend, ihre Spitzen einander zugeneigt, zwischen ihnen am Grunde kein Vorsprung.

Obwohl *lugubris* und *trinacria* durch den welligen Nodalsector, vorn flachen scharfrandigen Nasus und sehr kräftige Stacheldornen des Aussenrandes der Hinterschienenunterseite eine sehr augenfällige habituelle Uebereinstimmung erhalten, so spricht doch die Beschränkung der letzten Antenodalquerader des Vorderflügels auf den Costalraum für eine Trennung der Art *lugubris* von *Orthetrum* Newm. (*Libella* Brauer) und für ihren engeren verwandtschaftlichen Anschluss an eine Gruppe von Gattungen, unter denen die äthiopische Gattung *Pseudomacromia* W. Kirby, welche ihre asiatischen Vertreter in der Gattung *Zygonyx* [1]) Selys, ihre neotropischen in *Macrothemis* Hagen vereinigt, ihr recht ähnlich sieht; auch hier findet sich der wellige Nodalsector, anderseits jedoch weder die eigenartige Bestachelung der Hinterschienenunterseite, noch auch gezahnte, sondern tief gespaltene Klauen der Beine. Näher als irgend einer anderen Gattung dürfte jedoch *Olpogastra lugubris* der noch sehr mangelhaft erforschten asiatischen Gattung *Onychothemis* Brauer stehen; hier sind aber die Hinterschenkel unten an beiden Rändern mit wenigen sehr langen und starken abstehenden Stacheldornen bewehrt und erreicht das Pterostigma eine Länge von höchstens 4 mm.

---

[1]) *Pseudomacromia luxuriosa* Karsch 1893 = *Zygonyx ida* Selys 1891.

Ueber J. Weise's Entdeckungen In Nr. X der Entomol. Nachrichten

von Dr. C. Verhoeff, Bonn a/Rh.

Herr J. Weise hat am angeführten Orte S. 155 folgende Entdeckungen gemacht:

1. „Jeder Entomologe weiss, dass bei den *Malthodes*-Männchen die letzten Abdominalsegmente im Gegensatze zu den übrigen Coleopteren in zwei Teile gesondert sind."

2. „Die kleinen letzten, oberen Hinterleibssegmente, die den (!) Darm enthalten und im (!) After münden, nannte ich Analringe, die unteren, welche die Kopulationsorgane einhüllen, Genitalsegmente." —

Beides ist fürchterlicher Unsinn!!

ad 1) Der Ausdruck „die letzten Abdominalsegmente" ist sehr gut. Was soll man sich darunter vorstellen, wenn keine Zahlen angegeben werden! Wie kann man, ohne Zahlen zu nennen, „die letzten Abdominalsegmente" von *Malthodes*-Männchen (wo bleiben die ♀♀!?) mit den übrigen Coleopteren vergleichen, da bei diesen übrigen Col. bald **10,** bald **9,** bald nur **8** oder gar nur **7½** Abdominalsegmente vorkommen und der Begriff der „letzten Abdominalsegmente" (wenn er sich eben nicht mit dem 8., 9. und 10. Abd.-S. deckt, also vergleichend-morphologisch ist — was bei J. Weise nicht zutrifft) darnach also ein ganz schwankender ist! Wie kann Weise aber überhaupt den Satz 1) aufstellen, da er noch in keiner Arbeit bewiesen hat, dass er etwas von Segmenten versteht und da er auch noch kein *Malthodes*-Männchen auf seinen Hinterleib ausreichend untersucht hat. Es folgt aber aus seinem Satze, dass bei den „übrigen Coleopteren" „die letzten Abdominalsegmente" nicht „in zwei Teile gesondert" sind. Das ist aber in jedem Falle Unsinn, mag sich W. unter den „zwei Teilen" nun etwas Beliebiges vorgestellt haben. Was er sich dabei vorstellte, geht aus seinem Mustersatz nicht hervor, denn derselbe ist „nicht für Kinder entworfen", sondern für Weise. Dass „jeder Entomologe" seinen Unsinn wissen soll, wird als captatio benevolentiae geführt, ist aber thatsächlich eine Beleidigung der Leser. —

ad 2) Es giebt weder „obere" noch „untere" Hinterleibssegmente. Der Missbrauch, Dorsal- und Ventralplatten obere und untere Segmente zu nennen, ist leider weit verbreitet und das ist für Weise eine gewisse Entschuldigung. Thatsächlich ist ein Segment ein (mehr weniger cylin-

drischer) Körperabschnitt, welcher durch zwei meist parallele, ringförmige Demarkationslinien begrenzt wird und durch 2 Ebenen, welche durch diese Ringlinien gelegt werden und auf der Körperlängsaxe senkrecht stehen. — „Den Darm enthalten" nicht „die letzten, oberen Hinterleibssegmente," sondern der ganze Körper enthält „den Darm." Er meinte aber wohl den Enddarm. Auch dann aber ist es incorrect, weil „die oberen Hinterleibssegmente" eben keine Ringe oder Segmente, sondern nur Halbringe, Halbsegmente sind. Das Münden „der letzten oberen Hinterleibssegmente" „im After" ist ein Pröbchen echt Weise'scher Weisheit, das er sich zusammen mit dem Cerambyciden *Callipogon Friedländeri* seines Collegen zum ewigen Andenken mag einrahmen lassen. Nächstens lässt er noch die Mundteile und Antennen im Pharynx münden!

Der Schluss vom „Einhüllen" der Copulationsorgane durch „die Genitalsegmente" ist congenialer Unsinn! Der kluge Herr Weise, der „nun bei" seinen „Bekannten nur die Anschauung vertreten fand, dass der Anus am Ende der Bauchringe liege", wollte „diesen Irrtum" (der freilich auch ein solcher war!) durch die obigen Entdeckungen „beseitigen". Leider ist er dabei „aus dem Regen in die Traufe gekommen".

Dies über den Absatz auf S. 155 des Artikels Weise. Das Uebrige sind Redensarten ohne zutreffenden Grund. So sucht er z. B., unfähig über *Maltharchus* selbst eine weitere Erklärung zu geben, „bahnbrechende Arbeiten" heranzuziehen, ähnlich jenem Bücherwurm, der, als man ihm und seiner Wissenschaft „auf den Zahn fühlte", auf die Codices seiner Bibliothek verwies: „Dort, meine Herren, können Sie alles nachlesen." So macht es Herr J. Weise.

Sebstverständlich hat er von den Fehlern, welche ich ihm in dieser Zeitschr. S. 91 d. J. vorhielt, keinen eingesehen. Mir ist das auch „gleichgiltig", da ich nicht für Herrn J. Weise allein, sondern für die Wissenschaft im Allgemeinen schreibe. — 16. Mai 1895.

Kleinere Mittheilungen.

Ein Wort zu Kolbe's „Einführung in die Kenntnis der Insekten". In diesem vorzüglichen und verdienstvollen Handbuche ist auch dem Tracheenverschlussapparat ein kurzes Kapitel gewidmet (p. 505—506), welches aber Angaben enthält,

die unserer jetzigen Kenntnis von diesem Apparate nicht entsprechen. Der Verfasser hat nämlich Sörensen's Aufsatz „Sur la faculté des Condylopodes de fermer et d'ouvrir spontanément leurs trachées" (Entom. Tidskrift 1887, p. 71—75) übersehen, in welchem dieser Autor wesentliche Berichtigungen zu einigen nicht unbedeutenden Irrthümern in den Darstellungen von Landois und Thelen und von Krancher bringt. E. Bergroth.

Curtilla unispina Sauss. neu für Europa. Von dieser Gattung war bisher aus Europa eine einzige Art bekannt, die gewöhnliche Maulwurfsgrille *Curtilla gryllotalpa* L. In einer kleinen bei Astrachan zusammengebrachten Insektensammlung fand ich auch ein Stück von der bislang nur in Turkestan gefundenen *C. unispina* Sauss. in Fedtschenko's Reise in Turkestan, Orth., p. 24 und Mél. orth. V, p. 197. E. Bergroth.

E. Schmidt hat die schon von Fabricius erwähnten Eierpackete auf den Flügeldecken einiger Wasserwanzen (Belostomiden), sowie die Geschlechtsnatur der Träger dieser Eierpackete einer genaueren Untersuchung unterzogen und ist zu Ergebnissen gelangt, welche die Weiterführung seiner Beobachtungen dringend wünschenswerth erscheinen lassen. Er fand die Eigenschaft des Eiertragens ausser bei den dafür schon bekannten beiden Gattungen *Zaitha* und *Diplonychus* noch bei der Gattung *Hydrocyrius* (*columbiae* Spin.). Beim Ablösen der Eierpackete von den Flügeldecken bemerkte er eine behaarte Flügeldeckenstelle, an welcher das Packet besonders haftet, und zog, da er dieselbe pubescente Stelle bei beiden Geschlechtern fand, den Schluss, dass auch die Männchen sich an der Brutpflege betheiligen könnten. Diese Annahme veranlasste ihn, an reicherem Materiale eine Untersuchung der von der siebenten Bauchplatte fast völlig verdeckten und daher ohne Präparation nicht zu erkennenden Genitalanhänge eiertragender Exemplare vorzunehmen, wobei sich ergab, dass in der Regel Männchen, selten Weibchen die Träger waren, und dass demnach Mayr's Angabe, das Weibchen von *Zaitha* und *Diplonychus* besitze ein schmäleres und spitzeres Hypopygium als das Männchen, ein Trugschluss war, da Mayr ohne genaue Untersuchung der Genitalanhänge die eiertragenden Thiere für Weibchen ansah. Schmidt nimmt nun an, das Weibchen begebe sich behufs Eiablage auf den Rücken eines Männchens und nur bisweilen oder gelegentlich auf den eines anderen Weibchens, so dass die auf den Flügeldecken eines Weibchens

haftenden Eier niemals dessen eigene Eier wären; als Stütze dieser Auffassung dient ihm der Umstand, dass das den männlichen Copulationsapparat tragende neunte Hinterleibssegment des Männchens wegen der Zwischenhautbildung an seinem Grunde sich nach oben richtet, wenn es vorgezogen wird, und demnach auch die Befruchtung des Weibchens von unten her, also von dem unter ihm sitzenden Männchen erfolgen dürfte; diese Uebereinstimmung erscheint jedoch gar nicht einmal erforderlich, da der Act der Eiablage nicht mit dem Begattungsacte zusammenfällt und das Weibchen auch dann, wenn es vom Männchen mit nach unten gerichtetem Penis, also von oben her und unter dem Männchen sitzend begattet würde, den besonderen Trieb besitzen kann, behufs Eierablage, etwa zur grösseren Sicherung der Brut, seinerseits ein Exemplar seiner Art zu besteigen. Schmidt erklärt die Annahme Dimmock's (siehe Ent. Nachr. XIII, 1887, Seite 78), das Weibchen bringe durch Hervorstreckung des Legeapparates seine Eier auf seinen eigenen Rücken, für falsch, da der Legeapparat nicht einmal bis zur Hinterleibsspitze reiche und den langen Athemanhängen, deren Mitwirkung Dimmock vorausgesetzt haben könnte, zur Möglichkeit einer Mitwirkung beim Unterbringen der Eier auf den eigenen Rücken der Mutter jegliche Spur einer Gelenkbildung fehle, welche ihnen ein Umklappen nach vorn hin über den eigenen Rücken gestatte (siehe Sitzungs-Bericht der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin vom 19. März 1895, Nr. 3, Seite 38—44).

Litteratur.

E. Wasmann, Kritisches Verzeichniss der myrmekophilen und termitophilen Arthropoden. Mit Angabe der Lebensweise und mit Beschreibung neuer Arten. Berlin 1894.

Der rühmlichst bekannte Verfasser so vieler Arbeiten über die Wechselbeziehungen zwischen den Ameisen und ihren Einmieterinnen aus den übrigen Arthropoden bietet uns in diesem Werke ein Verzeichniss, das im besten Sinne des Wortes kritisch ist und eine wirkliche Lücke in der Litteratur füllt. Während in den früheren Verzeichnissen der gehörige Unterschied zwischen zufälligen und gesetzmässigen Ameisengästen nicht durchgeführt ist, hat Wasmann sich bemüht, die zufälligen Gäste aus der Liste auszumerzen und die zufälligen Wirthsameisen von den normalen zu sondern. Nach einem Litteraturverzeichniss, das 573 Schriften enthält, folgt die Liste der Arten. Es werden darin aufgezählt 1247 Myrmekophilen und 109 Termitophilen. Dass etliche Arten fehlen war bei der grossen Zerstreutheit der Litteratur unvermeidlich.

So vermissen wir unter den Hymenopteren die *Isobrachium*-Arten, welche wohl alle myrmekophil sind. Ein Anhang bringt die Beschreibung von 14 neuen Gattungen und 36 neuen Arten. Druck und Ausstattung sind vorzüglich. E. Bergroth.

Ludwig Ganglbauer: Die Käfer von Mitteleuropa. Die Käfer der österreichisch-ungarischen Monarchie, von Deutschland, der Schweiz, sowie des französischen und italienischen Alpengebietes. Zweiter Band. Familienreihe Staphylinoidea. 1. Theil: Staphylinidae, Pselaphidae. Mit 38 Holzschnittfiguren im Text. Wien 1895. Carl Gerold's Sohn. VI und 881 Seiten in Gross Octav. Geh. ℳ 25.

Nach dem in den Ent. Nachr., XVIII, 1892, Seite 32 mitgetheilten Plane des 1. Bandes des umfassend angelegten Werkes Ganglbauer's sollten die gesammten den Staphyliniden verwandten Familien (Staphylinoidea) im 2. Bande des Werkes enthalten sein. Nun erforderten jedoch die Staphyliniden allein eine derart umfangreiche Behandlung, dass in dem vorliegenden 54 Bogen starken Bande ausser ihnen nur noch die Pselaphiden Aufnahme fanden und der Rest für den 3., ohnehin weniger umfangreichen Band zurückgestellt worden ist.

Der Verfasser hebt das Verdienst Burmeister's hervor, in dem gleichen Bau der Hinterflügel bei Staphyliniden und Silphiden einen Ausdruck für deren Verwandtschaft gefunden zu haben; bei beiden Familien befindet sich das Flügelgelenk diesseits der Hinterflügelmitte und zeigt sich die Externomedianader am Gelenke gegabelt. Gegenüber Verhoeff hält Ganglbauer die Staphyliniden für älter als die Silphiden, weil bei ersteren die Larven und die Imagines einander ähnlicher sind. Die Staphyliniden mit 30 Tribus und 177 Gattungen finden auf Seite 1—771 eingehendste Behandlung; von den angenommenen 14 Unterfamilien dieser überaus artenreichen und schwierigen Familie sind 12 in Europa vertreten; die Zahl der existirenden Arten dürfte die der Carabiden übertreffen. Gegen die Staphyliniden ist die Familie der Pselaphiden verschwindend klein; ihre 2 Unterfamilien finden mit 10 Tribus und 21 Gattungen auf S. 771—854 ihre Darstellung.

Wenn die folgenden Bände des Ganglbauer'schen Käferwerkes in annähernd schneller Folge wie der 2. Band dem 1. folgte, erscheinen, so wird in absehbarer Zeit die deutsche Litteratur ein Werk besitzen, welches ein vollständiges Bild unserer gegenwärtigen Kenntnisse der mitteleuropäischen Käferwelt darbietet.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXI. Jahrg. Juli 1895. No. 14.

Aethiopische Eurybrachiden.

Von Dr. F. Karsch.

Im Jahre 1890 war ich in der Lage, auf Grund des Materiales der Sammlung des K. Museums für Naturkunde zu Berlin fünf Eurybrachiden[1])-Arten und zwar die ersten äthiopischen dieser bis dahin nur von Indo-Australien bekannten abgeschlossenen Familie der Fulgoriden bekannt geben zu können.[2]) Seither ist die Zahl der äthiopischen Eurybrachiden-Arten der genannten Sammlung auf das Doppelte angewachsen, so dass ich wiederum fünf neue Arten zu beschreiben habe, und ich will bei diesem Anlass behufs leichterer Bestimmung für andere Sammler hier eine tabellarische Uebersicht der von mir angenommenen vier Gattungen sowie aller mir bis jetzt vorgekommenen zehn äthiopischen Eurybrachiden-Arten geben. Entsprechend der immerhin noch sehr dürftigen Kenntniss dieser merkwürdigen Thierformen bleibt diese Uebersicht noch äusserst lückenhaft und wird vielleicht schon durch Bekanntwerden der nächsten neuen Art einer erheblichen Vertiefung bedürfen; gleichwohl dünkt mich diese vorläufige Uebersicht nicht ganz zwecklos und sie wird voraussichtlich auch nicht so bald veralten, da Eurybrachiden aus dem tropischen Afrika auch fernerhin äusserst spärlich

[1]) Stal leitete den Namen *Eurybrachys* Guér. von εὐρύς und βραχύς ab, was zur Kennzeichnung der auffallend breiten und im Verhältnisse kurzen Stirn dieser Thiere wohl einen Sinn hatte, und bildete die Familienbezeichnung Eurybrachydiden. Gerstaecker (Mitth. naturw. Ver. Neuvorp. Rügen XXVII, 1895, p. 1) ändert jedoch mit Burmeister (Handb. Entomol. II, 1835, p. 149) die Schreibweise des Namens der Gattung in *Eurybrachis* und die der Familie in Eurybrachiden.

[2]) „Afrikanische Fulgoriden," Berl. Entom. Zeitschr. XXXV, 1890, p. 57—70, Tafel II.

in die Sammlungen gelangen dürften. Leider ist auch die Zahl der Exemplare, welche aus dieser Familie gesammelt werden, durchgehends eine so geringe, dass mir von keiner der mir bekannt gewordenen zehn Arten je mehr als höchstens zwei Exemplare zu Gesicht gekommen sind.

Die zehn mir vorliegenden Arten fügen sich recht gut in die beiden für die indo-australischen Eurybrachiden von Stål aufgestellten grossen Gruppen ein, doch sehe ich mich ausser Stande, eine dieser Arten in eine der zahlreichen indo-australischen Gattungen einzureihen.

Uebersicht der vier äthiopischen Gattungen.

1 (4) Augen am Unterrande mit einem nach aussen gerichteten Dorne bewehrt. Clavus der Deckflügel an der Spitze offen; seine beiden Längsadern verschmelzen jenseits der Mitte in eine, welche im Corium ausläuft. Die Stirn zeigt kein umrandetes Mittelschild.

2 (3) Stirn entschieden breiter als das Pronotum. Deckflügel zwei und ein halb mal so lang wie breit mit gerundetem Spitzenrande. Flügel breit, am Grunde sehr breit und viel breiter als die Deckflügel, der Analrand lang, mit ausgebildetem gerundeten Analwinkel in den langen Hinterrand übergehend, der Spitzenrand mit gerundeten Winkeln breit gerundet. — Flügel ganz oder wenigstens zur Hälfte milchweiss: . . *Paropioxys.*

3 (2) Stirn schmäler als das Pronotum. Deckflügel kaum doppelt so lang wie breit, ihr Spitzenrand breit gestutztgerundet. Flügel so breit wie die Deckflügel, am Grunde schmal, nach der Spitze zu allmählig verbreitert, ihr Analrand mit dem Hinterrande eine gemeinsame, sehr schwach gebogene, aber keinen Analwinkel aufnehmende Linie bildend, ihr Spitzenrand breit gerundet-gestutzt, mit gerundetem Winkel und fast rechtem, gerundetem Hinterwinkel. — Flügel ganz dunkelfarbig: *Amychodes.*

4 (1) Augen am Unterrande ohne Dorn. Clavus der Deckflügel am Ende geschlossen, zugespitzt; seine beiden Längsadern verschmelzen jenseits der Mitte in eine, welche in den Hinterrand mündet. Stirn mit ringsum scharf gerandetem Mittelschilde.

5 (6) Deckflügel nach ihrer Spitze hin allmählig verbreitert oder wenigstens nicht verschmälert. Hinterschienen weder am Innen- noch Aussenrande erweitert, ihr Aussenrand in der Regel mit vier (ausnahmsweise mit fünf) Dornen besetzt. — Grössere Arten: . *Aspidonitys.*

6 (5) Deckflügel hinter der Mitte ihrer Länge zur Spitze hin allmählig verschmälert. Hinterschienen mit etwas blattartig erweitertem Aussen- und Innenrande, ihr Aussenrand mit nur drei Dornen besetzt. Kleinere Arten: *Metoponitys.*

Paropioxys Karsch.

Paropioxys Karsch, Berl. Ent. Zeitschr. XXXV, 1890, p. 57.

Die fünf Arten, welche mir zur Zeit von *Paropioxys* vorliegen, gehören zwei Gruppen an, indem bei ihnen die Färbung der Hinterflügel mit der Färbung der Deckflügelschuppe correspondiert.

1 (2) Hinterflügel ganz milchweiss. Deckflügelschuppe grün. Deckflügel nur am Aussenrande schwarz gefleckt. Kopf und Thorax grün, ungefleckt (I. Gruppe): *fortunatus.*

2 (1) Hinterflügel weiss, am Spitzenrande mit einer Reihe von schwarzen glänzenden Fleckchen oder die Spitze mehr oder weniger weit ganz schwarz oder schwarzbraun. Deckflügel auch auf der Fläche mit schwarzen glänzenden erhabenen Fleckchen. Kopf und Thorax mit regelmässig geordneten oder bindenartig zusammengeflossenen rundlichen schwarzen Fleckchen (II. Gruppe):

3 (4) Hinterflügel an der Spitze mit einer Saumreihe von (6) rundlichen glänzendschwarzen Fleckchen. Deckflügelschuppe grün mit schmal schwarz gesäumtem freiem Rande: . . . . . *gloriosus.*

4 (3) Hinterflügel weiss, aber wenigstens das Spitzenviertel ganz schwarz oder schwarzbraun. Deckflügelschuppe mit breitem schwarzem Saume am freien Rande oder ganz schwarz.

5 (8) Die schwarzen Fleckchen auf dem Rücken von Kopf und Thorax sind klein, wie bei *gloriosus*, und scharf geschieden. Die schwärzliche Färbung der Hinterflügelspitze erreicht bei weitem nicht die Flügelmitte.

6 (7) Die Querrinne, welche die Stirn vom Scheitel scheidet, führt (wie bei *gloriosus)* an beiden Enden nahe den Augen ein glänzend schwarzes Fleckchen. Der Innenrand des schwärzlichen Feldes der Hinterflügelspitze ist gerundet, reicht also auf der Mitte am weitesten nach innen. Deckflügelschuppe am Grunde gelbgrün, der freie Rand sehr breit schwarz gesäumt: . . . *sublimis.*

7 (6) Die Querrinne, welche die Stirn vom Scheitel scheidet, ist, bis auf den äussersten Hinterwinkel jederseits, ganz schwarz glänzend ausgefüllt. Der Innenrand des schwärz-

lichen Feldes der Hinterflügelspitze ist gebogen, reicht also am Vorder- und Hinterrande des Flügels weiter nach innen als auf der Mitte. Deckflügelschuppe ganz schwarz: . . . . . *opulentus.*

8 (5) Die dunklen Flecke auf dem Rücken von Kopf und Thorax sind gross und z. Theil verschmolzen oder fast verschmolzen. Die schwarze Färbung der Hinterflügelspitze erstreckt sich fast auf die ganze Spitzenhälfte des Flügels. Deckflügelschuppe ganz schwarz: *magnificus.*

1. *Paropioxys fortunatus.*

Paropioxys fortunatus Karsch, Berl. Ent. Zeitschr. XXXV, 1890, p. 59, nro. 3.

Von Togo (Station Bismarckburg, 12. October 1889, Hauptmann Eugen Kling) und aus dem Kameruner Hinterlande.

2. *Paropioxys gloriosus.*

Färbung vorwiegend gelbgrün, Kopf, Thorax und Deckflügel mit schwarzen rundlichen Fleckchen, Deckflügel überdies mit lichten Flecken und zwei weissen Querbinden, Hinterflügel rein weiss mit schwarzen Randfleckchen an der Spitze, Clypeus roth, am Grunde schwarz, Vorder- und Mittelbeine gelbgrün, schwarz fleckig, Hinterbeine korallenroth.

Die Querrinne, welche die Stirn vom Scheitel scheidet, jederseits nahe den Augen mit einem glänzend schwarzen Fleckchen; Scheitel nahe dem Hinterrande mit zwei breit getrennten schwarzen rundlichen Fleckchen nebeneinander. Pronotum mit einer fast geraden Querreihe von vier rundlichen schwarzen glänzenden Fleckchen, Mesonotum mit einer ebensolchen stark nach vorn offen gebogenen Querreihe. Deckflügelschuppe grün mit schwarzem, schmalem freiem Aussenrandsaume. Deckflügel dunkler grün, als der Körper, gelbgrün fleckig, eine weisse, mehlstaubartige, etwas gebogene schmale Querbinde begrenzt aussen das Wurzeldrittel, eine zweite ebensolche aussen das Mitteldrittel des Deckflügels, am Vorderrande steht nahe der Wurzel ein schwarzer glänzender Fleck, ein ebensolcher auf jeder der weissen Querbinden, von denen die innere noch einen schwarzen Fleck auf dem Clavus, die äussere einen kleinen vor dem Clavus an der Naht gelegen führt, auf dem Spitzenviertel des Deckflügels liegen etwas unregelmässig, aber in zwei dem Rande parallele Bogenreihen vertheilt, etwa vierzehn erhabene

glänzend schwarze Fleckchen. Der Hinterflügel führt hart am Spitzenrande sechs grössere erhabene glänzend schwarze Fleckchen und noch ein winzig kleines mehr einwärts gerücktes ebensolches Fleckchen nahe am Vorderrande.

Länge des Leibes 10—11, des Vorderflügels reichlich 15, des Hinterflügels 13,5 mill.; Breite des Vorderflügels am Grunde der Erweiterung 5, an der Spitze 6, Breite des Hinterflügels am Analwinkel 8,2, an der Spitze 5,5 mill.; Spannweite 34 mill.

Von Manyara W. (Massai Land) durch Herrn Oskar Neumann.

3. *Paropioxys sublimis.*

Paropioxys sublimis Karsch, Berl. Ent. Zeitschr. XXXV, 1890, p. 58, nro. 2, tab. 2, fig. 1.

Von Malange durch Herrn Dr. Buchner.

4. *Paropioxys opulentus.*

Paropioxys opulentus Karsch, Berl. Ent. Zeitschr. XXXV, 1890, p. 58, nro. 1, tab. 2, fig. 2.

Von Malange durch Herrn Major von Mechow.

5. *Paropioxys magnificus.*

Kopf und Vorderbeine schwarz, nur die Schenkel an der Wurzel sowie die beiden Grundglieder, der Clypeus, der Rüssel und die vier Hinterbeine roth, Pronotum gelb, am Vorderrande licht grün mit grossen schwarzen, fast verschmolzenen Mittelflecken, Mesonotum dunkelgrün mit vier, einen vorn offenen Bogen bildenden, grossen schwarzen Flecken, Brust und Hinterleib dunkelgrün, dieser in den Seiten gelb. Vorderflügel oben auf der Wurzelhälfte hellgelb, mit einer sehr breiten dunkelgrünen Querbinde, deren Innenrand etwa 2 mill. von der Wurzel entfernt liegt, am Hinterrande in Rothgelb übergeht und hier auf der Mitte einen gelben Fleck führt. Die dunkelgrüne Partie selbst weist am Vorderrande ebenfalls einen gelben Fleck auf, hinter welchem sich ein dunkler (bei einem Exemplare schwarzer), licht grün umzogener länglichrunder, vorn gestutzter Fleck befindet; dieser bildet mit zwei dunklen (bei dem einen Exemplare schwarzen), licht grün umzogenen länglichrunden Flecken, die nebeneinander in der Mitte der dunkelgrünen Querbinde liegen, den Spitzenwinkel eines Dreiecks und endlich liegt am vorderen Innenwinkel der breiten grünen Querbinde noch ein vierter, hellgrün umzogener, (bei beiden Exemplaren) schwarzer

Fleck; die Spitzenhälfte des Vorderflügels ist rothgelb und führt ausser kleinen verloschenen lichten Fleckchen im Beginne des Spitzenviertels am Vorder- und Hinterrande einen grossen rundlichen schwarzen glänzenden Fleck und zwei Saumreihen glänzend schwarzer rundlicher kleinerer Flecke, deren innere aus nur drei bis vier isolierten, deren äussere Reihe aus etwa sechs, von einem schmalen schwarzen matten Spitzensaum sich schwach und nur durch ihren starken Glanz abhebenden Flecken besteht; unten sind die Deckflügel wie oberseits gefärbt, nur ist die ganze Spitzenhälfte dunkler braungelb. Hinterflügel oben reinweiss, fast die ganze Spitzenhälfte schwarz mit gerundetem, auf der Mitte gelblich abgetönt berandetem, am Hinterrande fast rechtwinkelig ausgeschnittenem und im Winkel schwarzgrau gekerntem Innenrande; unten sind die Hinterflügel wie oben, nur führen sie bei dem einen Exemplare auf der Mitte des schwarzen Spitzenfeldes nahe dem Innenrande einen grossen weissen Puderfleck.

Länge des Leibes 13—14, des Vorderflügels 16, des Hinterflügels 15 mill.; Breite des Vorderflügels am Grunde der Erweiterung 5, vor der Spitze 7, Hinterflügel am Analwinkel 8,3, vor der Spitze 5,5 mill.; Spannweite 36 mill.

Von Togo (Bismarckburg; Misahöhe, 23. October 1893 durch Herrn Ernst Baumann mit der Notiz: „anscheinend selten)."

Amychodes Karsch.

Amychodes Karsch, Ent. Nachr. XXI, 1895, p. 210.

Vor allen bekannten Gattungen durch die Form der grossen Hinterflügel, denen der Analwinkel vollständig fehlt, hinreichend ausgezeichnet.

6. *Amychodes caerulus.*

Leib obenauf licht grün, unten dunkler, Beine schwarz, bläulich bereift, die Schenkel mehr gelbbraun. Die sehr breiten und verhältnissmässig kurzen Vorderflügel oben rothbraun, am Grunde ziemlich breit und zwar am Hinterrande bis zur Mitte ausgedehnt, am ganzen übrigen Saume schmal und nicht scharf begrenzt dunkelblau; bis auf einen blanken nur mit einzelnen Wachspartikeln unregelmässig bestreuten Wurzeltheil, welcher am Vorderrande bis zum Anfange des zweiten Drittels, am Hinterrande bis zur Mitte des Flügels reicht, ist übrigens die ganze Deckflügelfläche puderartig matt blaugrau bereift, derart, dass die rothbraune

Grundfarbe nur in Form von unregelmässigen, hier und da anastomosierenden welligen schmalen Querbinden durchschimmert; die Unterseite der Deckflügel ist im Wurzeldrittel roth, im Uebrigen gelb, rothfleckig, der ganze freie Rand von der Mitte an lila gesäumt. Hinterflügel obenauf dunkelblaugrau, die Spitzenhälfte von der Wurzelhälfte durch eine ziemlich breite gerade lilafarbige Querbinde abgesetzt, welche sich mit einem ebenfalls ziemlich breit lilafarbenen Aussenrandsaume verbindet und so ein langgezogenes rundliches blaugraues Feld umschliesst; Unterseite der Hinterflügel wie oben, jedoch die ganze Fläche lila bereift.

Länge des Leibes 14, des Deckflügels 19, des Hinterflügels 17; Breite des Deckflügels am Ende des Wurzeldrittels 9, an der Spitze fast 10, Breite des Hinterflügels am Ende des Wurzeldrittels 8, an der Spitze fast 10 mill.; Spannweite 43 mill.

Von Nord-Usambara, Umgegend von Mlalo, durch den Herrn Botaniker Holst 1891/92.

Aspidonitys Karsch.

Aspidonitys Karsch, Ent. Nachr. XXI, 1895, p. 210.

Durch die grössere Zahl der Dornen an den Hinterschienen von den verwandten indo-australischen Gattungen *Olonia*, *Dardus*, *Platybrachys*, *Lyncilia* und *Gedrosia* Stål, welche deren nur drei besitzen, verschieden.

Mir liegen zwei Arten in je einem Exemplare vor, beide mit einfarbigen dunklen Hinterflügeln.

1 (2) Deckflügel am Ende sehr breit gerundet, fast gestutzt, hell braungelb, dunkler gerandet, ungefleckt; Stirn, Rüssel und Beine hellgelb. Spannweite 40 mill.: . . *casta.*

2 (1) Deckflügel am Ende schmal gerundet, schwarzbraun, gelb gefleckt; Stirn, Rüssel und Beine schwarzbraun. Spannweite 31 mill.: . . . . . *trita.*

7. *Aspidonitys casta.*

Leib oben dunkel gelbbraun, unten nebst den Beinen licht gelb; Deckflügel oben leuchtend braungelb, am Vorder- und Aussenrande dunkelbraun, unten ebenso, nur nicht leuchtend; Hinterflügel braun, am Aussenrande und an der Wurzel strahlig etwas durchscheinend.

Länge des Leibes 14, des Deckflügels 17, des Hinterflügels 15 mill.; Breite des Deckflügels am Ende des Wurzeldrittels 6,5, vor der Spitze 7 mill., des Hinterflügels am

Analwinkel fast 8, vor der Spitze fast 6 mill.; Spannweite ziemlich 40 mill.

Aus dem Hinterlande von Kamerun.

8. *Aspidonitys trita.*

Leib oben schwarzbraun, Hinterleib am Grunde mit gelben Seitenstrahlen; Leib unten nebst den Beinen schwarzbraun, die Hinterleibssegmente mit licht gelbem Hinterrandssaume. Deckflügel schwarzbraun mit sehr kleinen rundlichen gelben Fleckchen und einigen grösseren Flecken, von denen einer nahe dem Hinterrande vor dem Ende des Clavus liegt und mit einem entsprechenden Fleck am Vorderrande durch einen lichten Wolkenfleck bindenartig verbunden wird; noch steht ein gelber Fleck am Vorderrande nahe der Spitze und einige zu einem grösseren Flecke vereinigte Fleckchen nahe der Spitze am Hinterrande und zwischen ihnen nahe dem Aussenrande einige zu einem grösseren hyalinen Flecke vereinigte Fleckchen; Hinterflügel einfarbig schwarzbraun mit schwachen hyalinen Strahlen auf der Wurzelhälfte; unten sind beide Flügelpaare ebenso, zeigen jedoch eine sehr schwache bläuliche Bereifung.

Länge des Leibes 12, des Deckflügels fast 14, des Hinterflügels 10 mill.; Breite des Deckflügels am Ende des Wurzeldrittels 5, vor der Spitze 4,3, des Hinterflügels am Analwinkel 6,5, vor der Spitze 5 mill.; Spannweite 31 mill.

Aus dem Hinterlande von Kamerun.

Metoponitys Karsch.

Metoponitys Karsch, Berl. Ent. Zeitschr. XXXV, 1890, p. 59.

1 (2) Hinterflügel breiter als die Deckflügel mit grossem deutlich netzartig geadertem, normalem Analfelde: *morgeni.*

2 (1) Hinterflügel schmäler als die Deckflügel, mit sehr schmalem, durch nur eine Längsader getheiltem, nicht netzartig geadertem, kümmerlich ausgebildetem Analfelde: *rudimentaria.*

9. *Metoponitys morgeni.*

Metoponitys morgeni Karsch, Berl. Ent. Zeitschr. XXXV, 1890, p. 60, nro. 1.

Von Kamerun, wahrscheinlich aus dem Hinterlande.

10. *Metoponitys rudimentaria.*

Metoponitys rudimentarius Karsch, Berl. Ent. Zeitschr. XXXV, 1890, p. 61, nro. 2, tab. 2, fig. 3.

Von Nieder-Guinea, Chinchoxo, durch Herrn Dr. Falkenstein.

Noch mehr Neues über *Agrias*

von H. Fruhstorfer.

Meinen diesjährigen Aufenthalt in London benutzte ich zur Besichtigung der grossen Sammlungen, und hatte ich das Vergnügen, in der Collection der Herren Godman und Salvin und jener des verstorbenen Hewitson im British Museum mehrere neue *Agrias* aufzufinden, welche ich nachfolgend kurz beschreibe.

Agrias godmani m.

Nächst verwandt *A. annetta* Gray und ebenso gross wie das ♀ dieser von mir unlängst ausgegrabenen Art — jedoch oberseits durch das Auftreten von Violett noch prächtiger gefärbt. Der Apex ist heller und der Fleck in der Mitte am Innenrande der Vorderflügel blauviolett und nicht schwarz wie bei *annetta.* Die Hinterflügel tragen einen weiter nach unten gerückten roten Discalfleck, welcher an der Innenseite ebenfalls prächtig blau-violett gesäumt ist, und haben einen gelblichen Vorderwinkel.

Die Unterseite ist heller als jene von *annetta*, aber sonst auf den Vorderflügeln fast übereinstimmend. Auf den Hinterflügeln sind alle schwarzen Bänder und Zeichnungen sehr reduciert und der Innenrand ist nicht schwarz punktiert, wie bei *annetta.* Die submarginalen Augenflecke sind bedeutend länger als bei *annetta.*

Nach einem ♂ Exemplar aus Mato Grosso, Brasilien. Typus in der Sammlung Godman und Salvin.

Diese prächtige Localform aus dem Innern Brasiliens ist auch noch dadurch ausgezeichnet, dass der rote Basalfleck der Vorderflügel schmäler ist und tiefer von dem violetten Segment-Ausschnitt eingebuchtet wird, als bei *annetta* an derselben Stelle durch den schwarzen Fleck.

Agrias salvini m.

Eine helle Localform von *A. aedon* Hew. und im ♂ auf der Oberseite verschieden durch dass hellrote, an das ♀

von *annetta* erinnernde Discalband und auf den Hinterflügeln durch den weiter ausgedehnten blauen Discalfleck.

Vorderflügel unterseits grau wie bei *aedon*, jedoch mit sehr obsoleten Subapical-Bändern und fast verschwindenden Punkten in der Zelle. Hinterflügel mit sehr kleinen weissgekernten Submarginalaugenflecken, ohne jedes Submarginalband, und rotbraunen Discalbändern und Flecken.

♀. Grösser als das ♂, mit helleren, gelblichroten Discalflecken, welche durch die ausgedehnte schwarze Grundfarbe der Vorderflügel viel schmäler gestaltet werden als jene von *aedon*, was namentlich am Innenrande auffällt, welcher viel breiter schwarz gesäumt ist.

Hinterflügel wie jene des ♂, nur rundlicher und mit intensiven rotbraunen Discalbändern und Punkten in der Zelle — welche bei dem mir vorliegenden *aedon* ♀ vom Chiriqui schwärzlich sind.

Beine, Palpen und Brust weisslichgrau, viel heller als bei *aedon*.

Beschreibung nach einem Pärchen von Manauré in Columbien. Sammlung Godman.

Agrias frontina m.

Eine „intermediate Form" zwischen *amydon* Hew. und *zenodorus* Hew. Oberseite wie bei *zenodorus*, nur der Apicalflecken etwas obsoleter und das Discalband orangefarben, mitunter chromgelb, aber niemals carminrot wie bei *amydon* und nie leuchtend gelb wie bei *zenodorus*. Dieses Discalband ist genau wie bei *zenodorus*, jedoch schmäler, als bei *amydon*. Der Discalfleck der Hinterflügel etwas kleiner als bei *zenodorus*, aber bedeutend ausgedehnter als bei *amydon*. Die Unterseite der Flügel stimmt mit Ausnahme der helleren Farbe des Discalbandes der Vorderflügel vollständig mit *amydon* überein.

Beschreibung nach 5 Exemplaren in der Godman'schen und 1 ♂ meiner Sammlung.

Diese Subspecies von *amydon* wurde bei Frontino in Columbien von Salmon gesammelt. Die Hetwitson'sche Sammlung enthielt ebenfalls 1 Stück, das mit einer *Agrias ferdinandi* und zwei *amydon* zusammen unter einem Etiquett „*amydon*" eingereiht war.

Agrias boliviensis m.

In der Hewitson-Collection steckte ausser dem Typus von *Agrias zenodorus* noch eine zweite auf der Oberseite

entfernt ähnliche Art, welche der frühere Eigentümer jedenfalls für identisch mit seiner Art gehalten hat. — Dieses Vorkommniss wird Niemanden weiter wundern, wenn ich bekannt gebe, dass Hewitson 6 Spezies *Charaxes* aus verschiedensten Ländern unter einem Etiquett vereinigte — wie mir dies Herr Butler ad oculos demonstrierte.

Agrias boliviensis ist etwas grösser als *zenodorus* aus Ecuador und hat schwächer ausgezackte Hinterflügel. Die ganze Zelle der Vorderflügel ist gelb, während bei *zenodorus* die Basis der Zelle schwarz ist, und der blaue Fleck auf den Hinterflügeln erscheint kleiner als bei *zenodorus*.

Unterseite der Vorderflügel von *boliviensis* heller mit breitem gelben Querband vor dem Apex und weniger dunkel bestäubter Basis der Zelle als bei *zenodorus*. Am Zellschlusse noch ein schwarzer Strich, welcher bei *zenodorus* fehlt.

Hinterflügel mit bedeutend schmälern, schwarzen Bändern, wodurch die gelbe Grundfarbe um so deutlicher hervortritt, was namentlich an der Flügelwurzel, in der Zelle und innerhalb des ersten schwarzen Submarginalbandes auffällt. *Agrias boliviensis* ist jedenfalls eine sehr charakteristische Lokalform. Beschreibung nach 1 Exemplar im British Museum.

Agrias eleonora m.

♀. Steht zwischen *zenodorus* Hew. und *frontina* Fruhst., und ähnelt in der Farbe und dem Verlauf des Discalbandes der Vorderflügel *frontina*, hat aber, wie *zenodorus*, bleiche, gelbe Flecken vor dem Apex.

Eleonora ist wahrscheinlich eine Lokalform von *amydon*, hat aber oberseits einen etwas grösseren blauen Fleck auf den Hinterflügeln als diese Art, und eine noch breitere, schwarze Basis der Vorderflügel, als selbst *frontina*, so dass das rote Discalband sehr schmal erscheint.

Die Unterseite der Vorderflügel ist heller als jene von *amydon* mit breiterem gelben Apicalband. Im Discalband macht sich nahe dem Aussenrande ein gelber Anflug deutlich bemerkbar, welcher bei *amydon* fehlt. Ganz verschieden von *amydon* ist jedoch die Unterseite der Hinterflügel, welche die grösste Ähnlichkeit mit der oben beschriebenen *Agrias boliviensis* Fruhst. haben. Die Bänder in der Zelle sind sehr reduziert, sodass die gelbe Grundfarbe überall vorherrscht und die bei *amydon* zu einem breitem Band zusammen geflossenen blau gekernten Sub-

marginalflecken stehen aufgelöst und bilden eine von gelb unterbrochene Fleckenbinde.

Beschreibung nach einem ♀ aus Ecuador in der Sammlung von Godman und Salvin. Dieses ♀ ist von allen mir vorliegenden ♂ von *amydon*, *frontina*, *zenodorus* und *boliviensis* auf der Ober- und Unterseite durch bemerkenswerte Unterschiede abweichend, sodass kaum anzunehmen ist, es gehörte zu einer dieser Arten oder Lokalracen. —

Die mir bekannten ♀ von *aedon*, *salvini*, *claudia*, *annetta* und *ferdinandi* stimmen nämlich, mit Ausnahme der Grösse und des etwas helleren Farbentones, namentlich im Verlauf und der Stellung der Flecken und Bänder mit den ♂♂ so überein, dass deren Zusammengehörigkeit auf den ersten Blick zu erkennen ist. Namentlich gilt dies für *Agrias sardanapalus* = *claudia* Schulz — auf deren engste Verwandschaft mich Herr Riffarth zuerst aufmerksam machte.

Agrias ferdinandi Fruhst.

Die Sammlung des British Museum enthielt bereits 2 Exemplare von *Agrias ferdinandi* aus Bogota, welche, allerdings unbenannt, bereits besonders steckten. Ausserdem fand ich unter den *A. amydon* der Hewitson'schen Sammlung ein weiteres ♂ Exemplar von *ferdinandi*, welches von meinen brasilianischen und den columbischen Exemplaren des Museums etwas verschieden ist. Es ist zunächst grösser als *ferdinandi*, hat weniger gezackte Hinterflügel, ein helleres rotes Discalband der Vorderflügel und eine lichtere Unterseite. Ferner sind die Bänder auf den Hinterflügeln bedeutend breiter, als bei *ferdinandi*, sodass die gelbe Grundfarbe zu schmalen Bändern zusammengerückt wird, und die blauen Augenkerne des schwarzen Submarginalbandes sind etwas grösser als in typischen Exemplaren. Sollten später noch mehr ebenso aussehende Stücke gefunden werden, — so mögen diese ***bogotana*** heissen.

Druckfehlerberichtigung:

In meiner Beschreibung der *Agrias ferdinandi*, Ent. Nachr. 1895, Nr. 10, Seite 152 Zeile 17 muss es — anstatt dunkelbraunes — dunkelblaues Band heissen.

London, den 15. Juni 1895.

Schwärmende *Polistes*-Männchen.

Von Carl Verhoeff, Dr. phil., Bonn a./Rh.

1892 in N. 16 dies. Zeitschr. habe ich „über kämpfende und gesellige Bienenmännchen“ gesprochen.

Ich möchte auf eine analoge Erscheinung bei *Polistes gallica* hinweisen. Im August 1894 traf ich an einem sehr heissen Tage 11 U. Morgens in der Umgebung von Villach (Kärnthen) an den den Feldstrassen entlang ziehenden Zäunen auffallend viele *Polistes*, welche in mir anfangs den Gedanken erregten, es möchten sich in der Nähe viele Nester dieser Wespe befinden. Bei näherer Untersuchung bemerkte ich jedoch, dass es sich ausschliesslich um Männchen handelte, welche gerade in Schwärmen die Zaunlatten umtanzten, indem sie spielend gegen einander losfuhren. Ein Bäuerlein wunderte sich natürlich, dass ich gegen die „Stiche“ dieser Ungeheuer gefeit zu sein schien. Mehr interessierte aber noch mich selbst die ganze Erscheinung, da sie ein weiterer Beleg ist zu dem wahrscheinlich für viele männliche Aculeaten geltenden Princip: „Verbunden werden auch die Schwachen mächtig“ In der That imponirt selbst dem, der die Wespenmännchen als solche kennt, ein ganzer Schwarm mehr als das einzelne Individuum und der Fang wird mit grösserer Vorsicht betrieben. Erfolgreicher noch mögen gewisse Feinde des *Polistes* abgeschreckt werden. —

Litteratur.

C. G. Thomson, Opuscula entomologica, Fasciculus XX mus. Lundae 1895. Seite 2141—2339.

Diese neueste Lieferung ist rein hymenopterologischen Inhalts und bringt das Capitel LII. Bidrag till Braconidernas kännedom. Sie behandelt S. 2142 – 2166 die Gruppe Perilitina, S. 2166—2222 die Helcontina, S. 2223—2276 die Areolarii, S. 2277—2330 die Exodonti und S. 2331—2339 die Aphidiinae. Von den Perilitina enthält *Streblocera* Westw. 1 Art, *Meteorus* Hal. (mit den Untergattungen *Zemiotes*, *Zele* und *Meteorus*) 38 Arten, von denen 14 als neu beschrieben sind. Von den Helcontina hat *Diospilus* Hal. (mit den Untergattungen *Aspigonus*, *Taphaeus* und *Diospilus*) 9 Arten, 2 neue, *Opius* Wesm. (mit den Untergattungen *Opius*, *Gnamptodon* und *Ademon*) 70 Arten, 38 neue, *Phylacter* Reinh. 3 Arten, *Macrocentrus*

Curt. 7 Arten, 2 neue, *Ichneutes* Nees 5 Arten, 3 neue, *Proterops* Hal. 1 Art, *Leiophron* Nees (mit den Untergattungen *Pygostolus* und *Leiophron*) 11 Arten, 2 neue, *Eubadizon* Nees 1 Art. Die Abtheilung Areolarii behandelt *Agathis* Latr. (Untergattungen *Agathis*, *Microdus* und *Earinus*) mit 21 Arten, 5 neuen, *Orgilus* Hal. mit 4 Arten, 2 neuen, *Microgaster* Latr. (Untergattungen *Microgaster*, *Hygroplitis*, *Microplitis* und *Apanteles*) mit 85 Arten, 24 neuen, *Mirax* Hal. mit 2 Arten, *Elasmosoma* Ruthe mit 2 Arten, 1 neuen, *Acoelius* Hal. mit 1 Art. Der Abschnitt Exodonti bringt die Beschreibung von *Alysia* Latr. 88 Arten, 46 neuen, und *Dacnusa* Hal. (Untergattungen *Aenone*, *Dacnusa*, *Choenusa*, *Chorebus*, *Coelinius* und *Polemon*) 61 Arten, 31 neuen. Die Gruppe Aphidiinae endlich enthält *Aphidius* Hal. (Untergattungen *Elassus*, *Toxares*, *Praon*, *Monoctonus*, *Coelonotus Trioxys* und *Aphidius*) mit 24 Arten, 2 neuen, nebst *Paxylomma* Breb. mit 1 Art.

Die neue Lieferung enthält demnach auf 199 Seiten in lateinischer Sprache eine systematische Bearbeitung von 435 europäischen Braconidenarten, unter denen 158 neu sind.

Naturgeschichte der Insecten Deutschlands, begonnen von Dr. W. F. Erichson, fortgesetzt von Prof. Dr. H. Schaum, Dr. G. Kraatz, H. v. Kiesenwetter, Julius Weise, Edm. Reitter und Dr. G. Seidlitz. Erste Abtheilung. Coleoptera. Fünfter Band, 3. und 4. Lieferung. Bogen 26 bis 38 und 39 bis 50. Bearbeitet von Dr. Georg Seidlitz. Berlin 1894 und 1895. Nicolaische Verlagsbuchhandlung, R. Stricker.

Seidlitz bringt mit diesen beiden Heften auf den Seiten 401 bis 608 und 609 bis 800 die Tenebrioniden zum Abschluss; beide Lieferungen sind nicht minder reich an durchgearbeitetem Inhalte, wie es die 1. Lieferung der Tenebrioniden war, auf welche hierorts, Jahrg. 20, 1894, Seite 158—159, bereits hingewiesen wurde.

Die 3. Lieferung behandelt nach einer Übersicht der 11 europäischen *Olocrates*-Arten und einer genauen Beschreibung der einzigen deutschen Art *O. gibbus* Muls. Rey die 6 Unterfamilien der Opatrini, Crypticini, Trachyscelini, Bolitophagini, Diaperini und Ulomini, die 4. Lieferung die beiden Unterfamilien der Tenebrionini und Helopini.

Die Opatrini enthalten die vier Abtheilungen: Phylacina (4 Gattungen), Sclerina (2), Opatrina (8—10) und Melanimonina (8 Gatt.); Deutschland hat nur Vertreter der Opatrina in den

Gattungen *Opatrum* F. (2 Arten) und *Gonocephalum* Muls. Rey (3 Arten) und der Melanimonina in *Melanimon* Stev. (1 Art) und *Leichenum* Blanch. (1 Art) aufzuweisen; es wird aber *Opatrum* F. in drei Subgenera *Sinorus* Muls. (1 Art), *Colpophorus* Muls. (5 Arten) und *Opatrum* F. (13 Arten) zerlegt, eine Übersicht dieser Arten gegeben und *Opatrum excisum* von Algier p. 429 als neue Art beschrieben; von den *Gonocephalum*-Arten (11) und den *Leichenum*-Arten (3) wird eine Übersicht gegeben. Die Crypticini bringen eine Übersicht der 3 Gattungen *Crypticus* Latr., *Eclipsodes* Woll. und *Oochrotus* Lec.; deutsch sind nur *Crypticus alpinus* Com. und *quisquilius* L.; *Crypticus* enthält die Untergattungen *Crypticus* Latr. (Übersicht von 14 Arten) und *Seriscius* Motsch. (Übersicht von 3 Arten). In der Unterfamilie Trachyscelini findet man eine Übersicht der 3 Genera: *Phaleria* Latr., *Trachyscelis* Latr. und *Lachnopus* n. g. mit *L. digitatus* n. sp. (p. 476) aus Centralasien, während Deutschland nur *Phaleria* (Übersicht von 6 Arten mit vielen Varietäten) *pellucida* Herbst, *cadaverina* F. und *cava* Herbst aufzuweisen hat. Die Bolitophagini enthalten die beiden Gattungen *Bolitophagus* Ill. mit 3 deutschen Arten, deren Übersicht gegeben ist, und *Eledona* Latr. (Übersicht der 2 Arten), mit der deutschen *agaricola* Redt.; die Diaperini bringen eine Übersicht der 7 Gattungen, von denen 6 in Deutschland vorkommen: *Scaphidema* Redt. (1 Art), *Diaperis* Geoffr. (1 Art), *Platydema* Lap. Brullé (Übers. von 4 Arten, 3 deutschen), *Hoplocephala* Lap. Brullé (subgen. *Hoplocephala* und *Neomida* Muls.) mit 3 deutschen Arten, *Alphitophagus* Steph. (1 Art) und *Pentaphyllus* Latr. (Übers. von 3 Arten, 2 deutschen). Die Ulomini weisen 5 Gruppen auf: die Penetina und Alegoriina, in Deutschland fehlend, die Hypophloeina, Triboliina und Ulomina in Deutschland vertreten; der Besprechung der Hypophloeina wird eine Übersicht der 7 nordamerikanischen Gattungen und der beiden europäischen *Hypophloeus* F. und *Adelina* Lec. vorausgeschickt; *Hypophloeus* wird in die beiden Untergattungen *Hypophloeus* mit *unicolor* Pill. Mitt. und *Paraphloeus* (n. subgen., Übers. von 12 Spezies) mit *longulus* Gyll., *fraxini* Kug., *pini* Panz., *insidiosus* Muls., *fusciventris* Reitt. *suturalis* Payk., *bicolor* F., *fasciatus* F., *linearis* F., *rufulus* Ros. und *versipellis* Baudi zerlegt; die Tribolina (Übersicht von 8 europäischen Gattungen) enthalten aus Deutschland: *Latheticus* Waterh. (1 Art), *Palorus* Muls. (2 Arten, Übersicht von 3 Arten), *Tribolium* Mac Leay mit den Untergattungen *Tribolium* (2 Arten) und *Stene* Steph. (1 Art), *Gnathocerus* Thunb. (subgen. *Gnathocerus* und *Echocerus* Lec.) (1 Art). Die Ulomini (Übersicht der 5 Gattungen) enthalten *Uloma* Cast. (Übers. von 4 europ., 3 deutschen Arten),

Alphitobius Steph. (subgenera *Alphitobius* mit Übersicht von 3 Species, 2 deutschen, und *Diaclina* Duv. mit Übersicht von 2 Species, 1 neuen). Die Tenebrionina enthalten die Gruppen: Upina, Tenebrionina, Calcarina, Borina, Catapiestina und Goniaderina; die Upina (Übers. von 12 der 14 europ. Gattungen) weisen nur 1 deutsche Art, *Upis cerambοides* F., auf, die Tenebrionina (Übers von 8 Gattungen) sind in Deutschland durch *Menephilus* Muls. (1 Art), *Tenebrio* L. und *Bius* Muls. (1 Art) vertreten; *Tenebrio* (Übers. von 7 Arten, 5 europäischen) weist in Deutschland auf: *opacus* Duftschm., *obscurus* F., *punctipennis* n. nom. für *picipes* Kraatz nec Herbst, *picipes* Herbst und *molitor* L.; die Calcarina (Übers. v. 2 Gattungen) weisen in Deutschland nur *Calcar elongatum* Cast. auf; es wird *Calcar* Latr in *Calcar* und *Centorus* zerlegt und eine Übersicht ihrer 6 Arten gegeben; die Borina enthalten nur *Boros* Herbst mit *Boros Schneideri* Muls. in Deutschland. Die letzte Unterfamilie der Tenebrioniden endlich, die Helopini, zerfallen in die Apocryphina, Apolitina, Coelometopina, Laenina und Helopina, von denen nur die beiden letzten deutsche Vertreter stellen. Die Apolitina enthalten die Genera *Apolites* und *Anisocerus* Fald. (Übersicht der 4 Arten); die Coelometopina *Coelometopus clypeatus* Germ. von Portugal; die Laenina bringen eine Übersicht der 6 Genera, unter denen *Laena* Latr. (Übers. von 16 Arten) in Deutschland durch *viennensis* Sturm vertreten wird; von den 6 europäischen Gattungen der Helopina, von denen eine Übersicht geliefert wird, sind in Deutschland *Enoplopus* Sol. (Übersicht der 2 Species) durch 1 Art (*dentipes* Rossi) und *Helops* F. durch 13 Arten (aus den Untergattungen *Raiboscelis* All. 1, *Anteros* Cast. 2, *Odocnemis* All. 2, *Stenomax* All. 2, *Nalassus* Muls. 6 Arten) repräsentiert; Seidlitz liefert aber von *Helops* F. noch eine Übersicht der 10 Untergattungen mit 170 europäischen Arten, von denen 37 als neu auf p. 750—754 aus 9 Untergattungen kurz charakterisiert sind; desgleichen wird von *Hedyphanes* Fischer eine Übersicht der 3 Subgenera nebst der Beschreibung von 25 Arten, darunter 5 neuen (Diagnosen p. 797) und von *Nephodes* Rosenh. eine Übersicht ihrer 9 Arten mit 2 neuen, welche p. 800 kurz diagnosticiert sind, gegeben.

Der Inhalt dieses Bandes der Naturgeschichte der Insecten Deutschlands greift demnach weit über den durch den Titel gegebenen Rahmen hinaus, was dem Werke in den Augen des Kundigen nicht zum Nachtheile gereichen kann.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXI. Jahrg. August 1895. No. 15.

Papilio neumanni,

eine neue, von Herrn Oskar Neumann in Ost-Afrika erbeutete Art der *echerioides*-Gruppe,

beschrieben von Dr. F. Karsch.

In der reichen entomologischen, zum Theile noch nicht präparierten Ausbeute des Afrika-Reisenden Herrn Oskar Neumann befindet sich ein einzelnes, wohl sicher artlich zusammengehörendes Pärchen eines *Papilio* der *echerioides*-Gruppe, welcher von den drei beschriebenen und abgebildeten, der Danaïde *Nebroda echeria* (Stoll) und deren Verwandten überraschend ähnlichen *Papilio*-Arten der *echerioides*-Gruppe spezifisch verschieden, ihnen allen jedoch auch so ähnlich ist, dass eine kurze, vergleichende Charakteristik aller vier Arten dieser Gruppe zugleich die Beschreibung der neuen Art enthält.

Übersicht der vier Arten der *Papilio echerioides*-Gruppe:

1 (2) Die Bogenreihe lichter Flecke am Aussenrande der Hinterflügel grenzt hart an den Fransensaum. Beim ♂ die gemeinsame Binde der Flügeloberseite gelblich-weiss, die Binde des Vorderflügels oben aus 8 Flecken zusammengesetzt. Beim ♀ die Flecke der Vorderflügeloberseite weiss, der grosse Fleck der Wurzelhälfte der Hinterflügelobserseite bleich ochergelb (nach Trimen): *echerioides*.

2 (1) Die Bogenreihe lichter Flecke am Aussenrande der Hinterflügel vom Fransensaume weit getrennt.

3 (6) Beim ♂ die gemeinsame lichte Binde der Flügeloberseite rein weiss, die des Vorderflügels (wie bei *echerioides*) aus nur 8 Flecken zusammengesetzt (es fehlt ein Fleck zwischen SC_4 und SC_3). Beim ♀ die Flecke der Vorderflügeloberseite blendend weiss und zwischen OR und

SC_5 ausser dem weissen Fleck nahe dem Zellende ohne lichten Fleck; der grosse lichte Fleck der Hinterflügeloberseite intensiv gelb.

4 (5) Beim ♂ die gemeinsame weisse Binde der Flügeloberseite schmal (nach E. M. Sharpe am Hinterrande des Vorderflügels nur 5 mill. breit) und kein weisser Fleck zwischen OR und SC_5 nahe dem Zellende. Beim ♀ der weisse Spitzenfleck der Aussenrandreihe weisser Flecke im Vorderflügel vom Flügelrande weit abgerückt: *jacksoni.*

5 (4) Beim ♂ die gemeinsame weisse Binde der Flügeloberseite breit (am Hinterrande des Vorderflügels reichlich 10 mill. breit) und ein weisser Wischfleck zwischen OR und SC_5 im Vorderflügel nahe dem Zellende, welcher mit dem kleinen weissen, näher dem Aussenrande zwischen denselben Adern gelegenen Punktfleck ein liegendes Ausrufungszeichen bildet. Beim ♀ berührt der weisse Spitzenfleck der Aussenrandreihe des Vorderflügels zwischen SC_4 und SC_3 das weisse Spitzenfleckchen des Fransensaumes: *neumanni.*

6 (3) Beim ♂ die gemeinsame lichte Binde der Flügeloberseite breit und gelblich-weiss, die Binde des Vorderflügels aus 9 Flecken zusammengesetzt (zwischen SC_4 und SC_3 ein deutlicher lichter Fleck). Beim ♀ alle Flecke der Vorderflügeloberseite und der grosse Fleck der Wurzelhälfte der Hinterflügeloberseite gelblich-weiss; der lichte Spitzenfleck des Vorderflügels grenzt fast an den Fransensaum und zwischen OR und SC_5 liegt ausser dem lichten Fleck näher dem Zellende noch ein lichter Fleck nahe dem Aussenrande: *preussius.*

1. *Papilio echerioides* Trimen

Transact. Ent. Soc. London, 1868, p. 72—77, tab. 6, fig. 1 (♂), 2 (♀).

Fundorte: In Südafrika von der Cap Colonie, Kaffrarien (Tsomo Fluss), Natal und Transvaal (nach Trimen).

Im Königl. Museum für Naturkunde befindet sich ein sehr schlecht erhaltenes männliches Exemplar von Marangu, am 25. October 1889 durch Herrn Dr. Hans Meyer erbeutet; die lichte Binde seiner Flügeloberseite ist hellgelb (nicht gelblich-weiss, wie Trimen angibt); bei Fromholz „Die Schmetterlinge des Kilimandscharo-Gebietes" in Dr. Hans Meyer's „Ostafrikanische Gletscherfahrten", Leipzig, 1890, p. 324, steht es unter Nro. 6 als *Papilio zenobia* F. verzeichnet.

2. *Papilio jacksoni* E. M. Sharpe

Proc. Zool. Soc. London, 1891, p. 188—189, tab. 17, fig. 1 (♂), 2 (♀).

Fundorte: Zwischen Sotik und Kavirondo am Victoria-See; bei Kikuyu, British Ostafrika (nach E. M. Sharpe); Missosi ya Mwesi bei Imbo Urundi (nach H. Rebel u. A. Rogenhofer).

3. *Papilio neumanni* Karsch

Fundort: Geri (Ssubuso), 7. Januar 1894 (1 ♂, 1 ♀). Nach Herrn Oskar Neumann's „Bericht über seine Reisen in Ost- und Central-Afrika" (Verhandl. Ges. Erdkunde Berlin, XXII, 1895, p. 270—295, tab. 4) muss dieser Ort zwischen Sossian nnd Ngoroïne, also östlich vom Victoria-See, seine Lage haben.

4. *Papilio preussius* Karsch

Berl. Ent. Zeitschr. XXXVIII, 1893, p. 368—369, fig. p. 369 (♂, ♀).

Fundort: Buea Gebirge in Kamerun.

Erklärungen betreffend die „Entgegnung" des Herrn O. Schwarz in der D. E. Z. 1895, S. 27,

von Dr. C. Verhoeff, Bonn a/Rh.

Zu meiner Arbeit „Vergleichende Untersuchungen über die Abdominalsegmente und die Copulationsorgane der männlichen Coleoptera, ein Beitrag zur Kenntniss der natürlichen Verwandschaft derselben" Deutsche ent. Zeitschr. 1893, Heft I, machte Herr O. Schwarz später „Bemerkungen" in Gemeinschaft mit Herrn J. Weise ebendort, welche ich jedoch in einem Aufsatz „Ueber den Copulationsapparat männlicher Coleoptera: Erwiderung auf die „Bemerkungen" der Herren O. Schwarz und J. Weise auf S. 153 der D. E. Z." l. c. 1895, Heft I S. 65—78 als (mit einer Ausnahme) unbegründet zurückgewiesen habe. Daselbst auf S. 27—35 glaubt nun O. Schwarz opponieren zu müssen.[1]) —

Aus seiner „Entgegnung" geht zunächst hervor, dass ihm der eigentliche Zweck meiner genannten Arbeit

[1]) Es ist übrigens sehr merkwürdig, wie dieser Artikel, der sich doch auf den meinigen S. 65 etc. bezieht, schon auf S. 27 erscheinen konnte! Ein eigentümliches „*ὕστερον πρότερον*"!

immer noch unklar geblieben ist, obwohl ich mich bereits mehrfach darüber geäussert habe. Es heisst aber auch auf S. 125 in meiner Arbeit selbst: „Obwohl ich auf Grund solcher Studien zu einem natürlichen System der Coleoptera gelangen werde, so wäre es doch übereilt, schon nach dieser Arbeit ein solches abgeschlossen aufzustellen."

Dass das nicht klar genug war, kann nur der behaupten, welcher mit Absicht da nörgeln will, wo es nichts zu nörgeln giebt. Ich will darum auch anführen, dass ein Mann, welcher klarer zu denken verstand als O. Schwarz, Prof. Ph. Bertkau, in seinem Referat über meine Arbeit (im Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1893)[1]) auf S. 197 mit den Worten schliesst: „Der Verfasser hofft, dass ihn die Fortsetzung seiner Untersuchungen in den Stand setzen werde, dieselben zur Aufstellung eines natürlichen Käfersystems zu benutzen." Das ist die allein richtige Auffassung, wie ich sie auch selbst ausgesprochen habe, und damit habe ich hierüber das letzte Wort gethan. —

O. Sch. berührt nun in seiner Entgegnung noch einmal die drei von ihm „angefochtenen Hauptpunkte". Wie seine Polemik beschaffen ist, geht am besten daraus hervor, dass er behauptet, meine l. c. mitgeteilte und genauer erklärte, frühere Ansicht in Bezug auf den Ductus ejacul. hätte ich gar nicht früher gehabt und ich hätte hinsichtlich der Basalplatte nur „so gethan" „als gestände" ich meine „begangenen Irrtümer ehrlich ein; das giebt so einen gewissen Anstrich!"

Er wirft mir also offen Lüge vor. — Ich muss gestehen, dass mir ein solches Verfahren zwar aus Zeitungen gewöhnlichster Sorte bekannt ist, nicht aber aus wissenschaftlichen Annalen. Ich verzichte auf eine weitere Erörterung solcher Ausbrüche, denn es fehlt mir für eine solche Handlungsweise in der That jeder parlamentarische Ausdruck, nur stelle ich fest, dass dieselbe abgrundtief steht unter meinem humorvollen Ausspruch über das „Elateridentum". Was muss man aber von einem Manne halten, der selbst thatsächlich eine Lüge vorbringt! Ich kann das folgendermaassen leicht beweisen:

---

[1]) Archiv für Naturgeschichte, Berlin 1894. II. Band, 2. Heft.

Meine Erklärung l. c. S. 71:	Schwarz Behauptung l. c. S. 29:
„Sch. hat mir wenigstens in einem Punkte einen Fehler nachgewiesen. Dieser Fehler betrifft die Basalplatte, von welcher ich irrig behauptete, sie könnte sowohl fehlen als vorhanden sein.“	„Man muss doch wenigstens in einem Falle, besonders da, wo es absolut kein anderes Hinterthürchen (!) giebt, so thun als gestände man seine begangenen Irrtümer ehrlich ein; das giebt so einen gewissen Anstrich.“

* * *

Ich habe also den Fehler, den ich begangen, ehrlich und unzweideuig eingestanden und das ist mein Grundsatz. Ich verlange aber auch, dass andere Leute nach diesem Principe handeln. Thun sie das nicht, so haben sie in meinen Augen keinen Anspruch mehr auf Achtung.

Was den Ductus ejacul. betrifft, so habe ich auch bereits offen erklärt l. c. S. 67: „Ich gebe gerne zu, dass meine Angaben l. c. (nämlich in der Arbeit von 1893) für den Unkundigen Zweifel über den Sachverhalt erwecken können.“ Ich sagte damit also, dass mein damaliger Ausdruck nicht die grösstmöglichste Klarheit enthielt, aber ich verwahre mich mit grösster Entschiedenheit dagegen, meinen Worten einen Sinn unterzuschieben, den sie nicht haben und zu erklären, ich hätte etwas Anderes gemeint, als wie ich l. c. 1895 ausgeführt und durch Figuren erläutert habe. Obwohl dieselben klar genug sind, hat Sch. doch noch immer nicht die nötige Klarheit über den Gegenstand erlangt, denn er schreibt: „Ob der D. ej. sich nun hervorstülpt oder auf andere Weise hervortritt, so bleibt der Effekt derselbe; auch kam es mir auf die Art und Weise gar nicht an, wie auch Verh. davon in seiner Arbeit noch gar nichts erwähnt!“ Zunächst constatire ich, dass mir (obwohl ich jetzt schon viele Coleopteren-Familien untersucht habe und zwar eine ganze Reihe sehr viel genauer als in der Orientirungsarbeit) doch noch keine Form bekannt geworden ist, wo „sich der D. ej. hervorstülpt“. Das giebt es gar nicht! Die Hervorstülpung wird lediglich vom Praeputialsack ausgeführt und dieser nimmt dann in seinem Innern den Dej. ej. in der Richtung nach hinten zu mit. „Hervortritt“ der D. ej. natürlich ebenso wenig. Die

Vorstellung des Herrn Sch. über den „Effekt“ ist darnach eine ganz mysteriöse. Aber „auf die Art und Weise“ kam es ihm ja „gar nicht an“, behauptet er. Ja, wenn es ihm darauf nicht ankommt, so weiss ich nicht, was er will und bitte ihn, sich mit andern Leuten über diese Dinge zu unterhalten, vielleicht kann es ihm mündlich dann klar gemacht werden. Dass er sich so haarklein an das hält, was ich „erwähnt“ habe, wirft doch auch auf sein Wissen ein eigentümliches Licht. Ich habe allerdings in der ersten Arbeit den „Praeputialsack“ nicht erwähnt, weil er (selbst bei 20 mm. langen Formen!) nur durch mikroskopisches Studium in allen Fällen gründlich verstanden werden kann und ich in dieser Arbeit vorwiegend mit der Lupe gearbeitet habe. Auch hatte ich damals die physiologische, vergleichend-morphologische und phylogenetisch-sytematische Bedeutung des Praeputialsackes noch gar nicht erkannt, nur seine morphologische.

Das Letztere betone ich besonders, damit es Sch. nicht vergisst. — Auf Taf. I. Fig. 16 beglückt er uns neuerdings mit einem „in Erection befindlichen Ductus“; ein fabelhaftes Ungeheuer, das mir auch ganz unbekannt ist. Wieder Verwechselung von D. ej. und Praeputialsack! Nur letzterer kann durch Blutdruck erigirt werden! Dass Sch. glaubt, ich gäbe „jetzt zu, dass der D. ej. nicht in dem Penis bleibt“, ist mir bei seiner Confusionsmacherei gar nicht verwunderlich. Ich protestire aber dagegen, einen solchen Gedanken ausgesprochen zu haben, und überlasse es Herrn Sch., denselben zu vertreten. Ich wiederhole, was ich 1895 l. c. S. 68 gesagt habe: „Das Ende des D. ej. (resp. des Praeputiums) ist und bleibt fest mit dem Penis verwachsen“ und füge hinzu, dass der mir fälschlich von Sch. untergeschobene Gedanke, „dass der D. ej. nicht in dem Penis bleibe“, nur dann einen Sinn haben könnte, wenn auch der D. ej. (nicht nur der Praeputialsack) ausstülpbar wäre. Dergleichen giebt es aber nicht. Ich warne ausdrücklich davor, sich durch Flagellum-Bildungen zu einer solchen Anschauung verleiten zu lassen. Flagellum-Bildungen sind nämlich feste (und nicht einstülpbare), aber biegsame Verlängerungen des D. ej. über sein Ende hinaus. —

Wollte Sch. mir hinsichtlich der „Klappen“ der Elateriden einen Vorwurf machen, so konnte es nur der sein, dass ich mich falsch ausgedrückt, indem ich l. c. S. 118 die Parameren der Elateriden und die der Hydrophiliden in Gegensatz stellte. Das war unklar,

das gebe ich hiermit unzweideutig zu. Aber ein einziger Blick auf die Tafel I und zwar ein Vergleich der Figuren 5 und 7 mit 13 und 15 hätte ihm sagen können, dass ich durchaus nicht der Meinung war, dass die „Klappen" der Elateriden nicht gegen einander beweglich seien, abgesehen davon, dass ich mich an anderer Stelle unzweideutig ausgesprochen habe. Von einem objektiven Kritiker konnte man doch wohl verlangen, dass er die Figuren ansah. Und es scheint mir im Uebrigen zwischen einem unrichtigen Vergleich und der Mitteilung falscher Thatsachen doch ein Unterschied zu bestehen. — Ueber die Basalplatte der Elateriden waren die polemischen Acten geschlossen, aber Sch. tischt das noch einmal auf in einer Weise, die ich schon oben erläutert habe. — Der Schluss hinsichtlich der drei „Hauptpunkte" bei Elateriden lautet also fast genau so wie l. c. 1895 D. E. Z. In einem Punkte waren meine Angaben nur halb richtig, in einem andern richtig, aber an einer Stelle unrichtig in Vergleich gestellt, im dritten (D. ej.) bleiben sie vollkommen richtig und die Einwürfe des Herrn Sch. beruhen auf mangelhaftem Verständniss.

S. 31 und 32 reproduciert Schwarz Ansichten des Dr. Escherich über Lucaniden, auf die ich deshalb nicht einzugehen nötig habe.

Hinsichtlich der „Basalplatte" der Buprestiden muss ich erklären, dass bei Sch. weder aus dem Texte noch aus den Figuren hervorgeht, dass es sich wirklich um eine solche und nicht etwa um einen Processus am Penis handelt. „Musterhaft" ist diese Mitteilung also jedenfalls auch nicht. Die Basalplatten der Canthariden sind von mir 1893 l. c. Fig. 43 *x* bereits angegeben, nur als solche nicht bezeichnet worden. Da Sch. sich wundert, dass ich sie neuerdings genau nachgewiesen habe, scheint er zu denjenigen Menschen zu gehören, welche auf weitere Fortschritte in der Wissenschaft nicht mehr rechnen, sondern denen die gebratenen Tauben in den Schoos fallen sollen. Man sieht daraus so recht, wie wenig Ahnung dieser Mann von einem fortwährend nach Verbesserung ringenden Forschen hat. — Warum hat er uns nun nicht in seiner *Agriotes*-Arbeit 1891 gleich so weit über die Elateriden-Copulationsorgane oder doch wenigstens die dieser einzigen Gattung aufgeklärt, sodass ich mich später darauf stützen konnte? Das war doch äusserst einfach gegenüber meiner Behandlung von cr. 50 Arten aus 17 Familien. Im Gegenteil, er tritt den jämmerlichsten Rückzug an und wimmert, dass er „lediglich eine Be-

stimmungstabelle" habe liefern wollen. Wirklich? Warum hält er dann einen Vortrag über die Copulationsorgane ausserhalb seiner Tabelle! ? Er wähnte, so etwas liesse sich auch nebenbei abmachen. Jedenfalls hat er auf die Untersuchung der Copulationsorgane der Elateriden (wie schon aus seinen „1000" Praeparaten hervorgeht) hundert mal mehr Zeit verwandt als ich auf die wenigen, welche ich für eine allgemeine Arbeit verfertigen konnte. Und wenn er dann viel weniger Klarheit geschafft und mehr und gröbere Fehler gemacht hat als ich, der ich auch 1—2 Fehler dabei machte, so hätte ich an seiner Stelle so viel Schamgefühl gehabt, mich in Schweigen zu hüllen, anstatt mich noch mehr zu blamiren. Eine Blamage kann ich es nur nennen, wenn Sch. „1000" Elateriden-Praeparate anfertigt, ganze Tafeln mit Copulationsorganen vollzeichnet und dann noch nicht einmal über die Hauptcharaktere derselben orientirt ist. Er muss sich geradezu Scheuklappen angehängt haben, dass er das noch nicht gesehen hat, was ich auf Grund von ein paar Praeparaten festgestellt habe. — Er sucht aber seine Böcke, statt sie einzugestehen, zu verteidigen und zwar ohne Gründe, wobei ich auf seine kindlich-naiven Zwischenbemerkungen nicht eingehe und nur erkläre, dass meine Vorwürfe ausnahmslos zu Recht bestehen. Der „Titel" seiner Arbeit wird ihm und seinen Collegen wohl bekannt sein. Der thut nichts zu dem Umstande, dass ich seine Mängel angebe, wenn er mich in ähnlichen Dingen angreift. Das Recht des Angreifens, das er sich nimmt, werde ich auch wohl haben! Die *Agriotes*-Arbeit ist ganz nach der Kategorie derer geschrieben, von denen ich schon 1893 sagte, dass sich die Verf. noch nicht einmal genügende Klarheit machen über die Organe, welche sie in einer solchen Arbeit benutzen. — Sehen wir von den Abdominalsegmenten und den Legeapparaten der ♀♀ ab, obwohl es wünschenswert ist, dass sich Sch. eine diesbezügliche Erklärung des Dr. Escherich, veranlasst durch meine Arbeiten über das Abdomen der Coleopteren etc., „hinter die Ohren schreibt", welche lautet[1]): „Nicht nur für den vergleichenden Anatomen, sondern auch für den reinen Systematiker ist das Studium des Insectenabdomens und der Genitalanhänge unbedingte Forderung geworden." Dieser Autor scheint mir das früher auch nicht geglaubt zu haben,

[1]) Verh. d. zool.-botan. Ges. 1894. Meloidengatt. *Lytta*.

hat aber jetzt, nachdem er selbst gründlichere Untersuchungen angestellt hat, sich überzeugt, dass ich Recht hatte. — Es sind der Schwarz'schen Böcke, begangen am Copulationsapparat der Elateriden (Gatt. *Agriotes* ff.) genug. Da er meine Ausführungen l. c. nicht begriffen hat, so gebe ich mir die Mühe, zu versuchen, ihn nochmals aufzuklären:

Er selbst ist unfähig, mich zu widerlegen, resp. seine Irrtümer einzusehen und verfällt daher auf ein philologisches Auskunftmittelchen, die Uebersetzung des lateinischen Wortes „Forceps" ins Deutsche. Er erzählt mir, was ich schon auf Sexta gelernt und seitdem nie vergessen habe, dass Forceps „Zange" oder „Scheere" heisst. Bravo, das ist wenigstens mal etwas Richtiges.

Sch. wirft nun zwei verschiedene Fragen in einen Topf:

Die 1. Frage lautet:

a) Ist der (Forceps oder besser) Penis der Carabiciden den Parameren mihi (Forceps Schwarz) der Elateriden homolog oder nicht?

Die 2. Frage lautet:

b) Ist es richtig, den Penis Forceps zu nennen?

Als 3. Frage ist hinzuzufügen:

c) Darf man, wenn bisher der Penis Forceps genannt wurde, ohne Weiteres die Parameren Forceps nennen?

Auf c) ist zu antworten: Nein. Wenn man bei Elateriden, wie das Sch. thut, plötzlich die Parameren ebenso bezeichnet, wie Dr. Kraatz u. a. den Penis der Carabiciden etc. bezeichnet haben, so beweist man damit, wenn man keine weitere Begründung dieses Verfahrens giebt, dass man die Parameren der Elat. für homolog hält dem Penis der Carabiciden und mithin von den wahren Homologieen keine Ahnung hat.

Die Antwort auf Frage a) lautet nämlich: Der „Forceps" der Carabiciden und der der Elateriden sind grundverschiedene Dinge. — Frage b), welche die weitaus unbedeutendste, weil vorwiegend philologische ist, hat Herr Otto Schwarz sehr richtig beantwortet. Und Verhoeff nennt „den Penis selbst deshalb nicht Forceps", weil er schon viel früher eingesehen hat, — dass das der Sache und dem Wortsinne nach unstatthaft ist. Ausser der Ungereimtheit nun, welche darin besteht, dass Sch. den Penis einen „apparatus conductorius" nennt (und das begründete ich schon früher), nennt er ihn auch einen „mittleren Leiter". Diesen Schnitzer habe ich ihm das erste Mal vorzuhalten noch vergessen, jetzt muss der auch heran, zumal er ein

weiterer Beweis dafür ist, dass Sch. wirklich die Parameren der Elateriden für den Penis gehalten hat. Ein „Leiter" kann nämlich nur der D. ej., als Leiter des Sperma, genannt werden. Sch. hat also den „app. conduct." für einen Teil des D. ej. gehalten, wonach nichts anderes übrig bleibt, als dass er die Parameren als Penis betrachtet hat. Die beiden Beweise für seine Confusion der Homologieen harmoniren somit vollkommen. (Ich wiederhole nochmals, dass das „ganz richtig", von mir für den „Forceps" gesagt, sich nur auf die Homologie, nicht auf die philologische Bedeutung bezieht.) — Gegen einen Ausdruck, wie „Cardo" (von Sch. falsch angewendet), gehe ich nur vor, wenn ich Veranlassung dazu habe. —

Das oben Gesagte, welches die „Begriffsverwirrung" des Herrn Sch. illustrirte, beweist wohl zur Genüge, weshalb er auf S. 34 (unten) den Mangel einer Beweisführung für die Richtigkeit seines „apparatus cond." mit einer Phrase ersetzt hat. An derselben Stelle gesteht er ein, dass mit „Penis im weiteren Sinne, oft das ganze Copulations-Organ gemeint" sei. Diese Meinung teile ich aber nicht, sie gehört in die Gedankensphäre Schwarz. —

Weshalb erklärt er uns nun nicht, was das confuse Conglomerat: „Der appar. cond. . . . . ist mit einer feinen Haut, praeputium bekleidet" heissen soll und „Zwischen dem Praeput. und dem app. cond. schiebt sich bei der Begattung, der eigentliche Samenleiter, duct. ejac. vor etc."?

Hat er nämlich:

a) den app. cond. als Teil des D. ej. angesehen, so kann doch dieser nicht noch von einer Haut bekleidet werden! — Hat er aber

b) ihn vielleicht doch für den Penis gehalten (wogegen das Obige spricht), so ist es gleichfalls Unsinn. — Wenn ferner der app. cond. schon mit einer Haut bekleidet ist, wie kann sich dann noch der „eigentliche" Samenleiter dazwischenschieben! Es scheint auch noch einen uneigentlichen Samenleiter zu geben. Vielleicht ist das der app. cond.! Kurz, ich vermag das Orakel nicht zu deuten. Seine Bedeutung für „die Bestimmungstabellen" muss darnach eine ausserordentlich grosse sein!! — Nachdem ich Sch. Aufklärung gegeben habe, ist selbst er etwas weiter gekommen und nun fliesst er über von Weisheit, leider ohne Beweise. Im Uebrigen: „Wenn Amerika einmal entdeckt ist, kann man es leicht wieder finden." Das möge er sich dito „hinter die Ohren schreiben". — Zum Schlusse

hält mir Sch. vor, ich hätte den Ausdruck „Praeputium“ für einen „dritten“ Teil angewendet, obwohl er schon „vergeben“ sei.

Darauf anworte ich, dass

1. von mir hauptsächlich der bezeichnendere Ausdruck Praeputialsack gebraucht wird (cf. meine Arbeiten) und nebenbei nur Praeputium, aber gleichbedeutend,

2. der Ausdruck Praeputium von Burmeister ganz falsch gebraucht ist für das, was ich jetzt Genitalhautröhre nenne, von einem „Vergeben“ also keine Rede sein kann, um so weniger, da die confuse Erörterung von Sch. bei *Agriotes* doch nicht als Basis für eine „Vergebung“ angesehen werden soll. Es wäre doch gar zu komisch, auf der einen Seite zu behaupten, die *Agriotes*-Arbeit sei nur eine „Bestimmungstabelle“ und auf der andern mit Prioritätsansprüchen für einen anatomischen Ausdruck aufzutreten. Glücklicherweise hat man in der vergl. Morphologie aber überhaupt noch nicht die Manier eingeführt, die ältesten Namen aufzuschnüffeln, nur deshalb, weil sie die ältesten sind, sondern es handelt sich lediglich um Richtigkeit und Klarheit.

Ein schönes, neuestes Pröbchen für die völlige Unklarheit des Herrn Sch. über einigermaassen verwickeltere, morphologische Verhältnisse steht l. c. auf S. 35, es lautet: „Ich (Schwarz) habe dann im Jahre 1891 mit Praeputium die Haut bezeichnet, welche bei *Agriotes* den eigentlichen Penis, ein in seinem obern Ende rinnenförmig ausgehöhltes Chitinstäbchen, überkleidet und so dem bei der Begattung bedeutend anschwellenden duct. ej. Raum gewährt.“

1. weiss also Sch. nicht, dass ein Hohlkörper, wie der Penis, kein „Chitinstäbchen“ ist, denn ein solches ist solide gebildet.

2. weiss er nicht (trotz meiner Belehrung l. c. S. 65 etc.), dass ein Praeputium (oder wie die Haut, welche er meinen mag, auch zu nennen ist) einen Penis nicht „bekleiden“ kann, sondern nur eine häutige Anschlussregion ist.

3. weiss Sch. immer noch nicht, dass nicht der D. ej. (denn dieser ist ein Rohr) sondern nur das Praeputium (denn dieses ist ein Sack) „bei der Begattung anschwellen“ kann und auch nur deshalb, weil es unmittelbar in die Peniswandung und den Duct. ejac. übergeht.

4. ist es ein besonders grosser Unsinn, dass eine „Haut“ dem D. ej. (oder wie es richtig heissen musste, dem Praeputialsack) „Raum“ gewähren soll, denn sie würde gerade

das Gegenteil thun, nämlich nicht „Raum gewähren" sondern die freie Ausdehnung hindern. —

„Man sieht also evident, dass Sch. keine Ahnung davon hat, dass der duct. ej. in das Praeputium ausläuft." An seinen krampfhaften Redensarten sieht man ferner seine Unfähigkeit, meine Ausführungen l. c. 1895 S. 67 zu widerlegen, was freilich auch weder ihm noch sonst jemand gelingen kann, weil sie absolut sichergestellt sind. — Den ehrwürdigen Burmeister achte ich viel zu hoch, um ihn in diese Polemik weiter mit hineinzuziehen, wenn er auch mal einen falschen Ausdruck gebraucht hat, denn Fehler begehen auch die besten Forscher. Diejenigen, welche keine Fehler machen, gehören nicht in die Reihe derer, welche etwas Hervorragendes leisten.[1]) — Falls Sch. eine Kritik seiner 1895 gelieferten Tafel erwünscht ist, bin ich dazu bereit.

8. März 95.

Anmerkung: Da es nicht unmöglich ist, dass Herr Sch. auch hier wieder manche meiner Bemerkungen nicht ganz versteht, so halte ich es für gut, ihn auf meine Arbeiten über den Hinterleib der Lampyriden, Canthariden, Malachiiden und Cleriden, Archiv für Naturgesch. 1894, über Siphonophoren (Coccinelliden) das. 1895 und über Erotyliden, Endomychiden, Languriiden etc., welche jetzt im Drucke befindlich ist, zu verweisen, zugleich mit der Mahnung, doch auch einmal in ähnlicher Weise an der Hand einiger Gattungen wenigstens die Elateriden in beiden Geschlechtern durchzuarbeiten, denn durch Arbeit vermag er in der That der entomologischen Welt am ehesten und besten zu zeigen, ob er wirklich etwas zu leisten im Stande ist.

---

[1]) Deshalb sind aber noch lange nicht alle diejenigen, welche Fehler machen, hervorragende Forscher.

Litteratur.

Mittheilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines in Troppau, 1. Vereinsjahr, Nr. 1, 20. Mai 1895. 14 Seiten in Octav.

Entomologischer Inhalt:

Ueber den Einfluss der Entomologie auf die Erziehung, von A. F. Rogenhofer, S. 4—5. — Ueber das Vorkommen von Psychen in der Umgegend von Hultschin, von Heckel, S. 5—7. — Ueber die in Schlesien gefundenen und beobachteten Arten der Gattung

Dianthoecia, von Gustav Schellenberg, S. 7—8. — Ein gezähmter Schmetterling, S. 11. — Verzeichnis der in der Umgebung von Troppau im April 1895 gefangenen und beobachteten Schmetterlinge und Käfer, S. 11—12.

Die Redaction der Természetraijzi Füzetek ist in die Hände des Professors Mocsáry übergegangen und unter der neuen Redaction der 18. Jahrgang, 1895, mit Heft 1—2 begonnen worden.

Entomologischer Inhalt des Doppelheftes (Juni 1895):

Kulczynsky, Araneae a Dr. G. Horváth in Bessarabia, Chersons eo Taurico, Transcaucasia et Armenia Russica collectae, p. 3—38, tab. I. — Horváth, Species generis Pionosomus Fieb., p. 39—41. — Brauns, Descriptiones specierum novarum Ichneumonidarum e fauna Hungarica, p. 42—49. — Konow, Neue oder wenig bekannte Tenthrediniden und eine analytische Uebersicht der Gattung Holcocneme Knw., p. 50—57. — Aigner, Observationes Lepidopterologicae, p. 58—61. — Mocsáry, Hymenoptera parasitica educata in collectione Musaei Nationalis Hungarici, p. 67—72. — Szépligeti, Species faunae Hungaricae generis Gasteruption, p. 80—81.

The Entomologist's Record and Journal of Variation, edited by J. W. Tutt. London. Vol. VI. No. 8, 9. 1895 (May—June).

Inhalt:

Tutt, J. W., Above Lake Bourget. Pg. 169. — Bacot, A., The genus Smerinthus. Pg. 173. — Tutt, J. W., Variation considered biologically. Pg. 181. — Scientific Notes and Observations (On Wing structure — Pre-occupied generic names in the Lepidoptera). Pg. 188. — Current Notes. Pg. 190, 208. — Tutt, J. W., On the development of Sex in Social Insects. Pg. 193. — Prout, L. B., The British Representatives of the genus Caradrina. Pg. 198. — Scientific Notes a. Observations. (Discussion on the Nature of certain Insect Colours: continued from page 140.) Pg. 204. — Practical Hints. Pg. 210. — Notes on Collecting etc. Pg. 210. — Societies. Pg. 215.

Le Frelon. Journal d'Entomologie descriptive exclusivement consacré à l'étude des Coléoptères d'Europe et des Pays voisins. Directeur-Rédacteur: J. Desbrochers des Loges à Tours. Chateauroux. IV. année 1894—95. No. 6, 7.

Inhalt:

Desbrochers des Loges, Espèces inédits de Curculionides de l'ancien monde. Suite (No. 30—54). Pg. 81. — Description d'un Brenthide nouveau d'Asie-Mineure. Pg. 99. — Tableau dichotomique des espèces du genre Sibinia. Pg. 100. — Contributions à la faune des Coléoptères de l'Auvergne. Pg. 109.

Entomological News, edited by Henry Skinner and Ph. P. Calvert. Philadelphia. Vol. VI. 1895. No. 4, 5. (April, May.)

Inhalt:

Webster, F. M., Thomas Say. IV. Pg. 101 with plate V. — Hulst, G. D., Notes on Types of North American Geometrina in European collections. — V. (Contin. from page 73, vol. VI.) Pg. 103. — Ottolengui, R., Aberration, Variety, Race and Form. (Contin. from page 80, vol. VI.) Pg. 107. — Fall, H. C., Aphodius Rugifrons. Pg. 108. — Slingerland, M. V., A Curious Hammock and its Maker. Coriscium cuculipennellum Hübner. Pg. 109. — Skinner, H., Notes on Rhopalocera, with Descriptions of New Species. Pg. 112. — Horn, G. H., Vesperoctenus Flohri Bates. Pg. 114. — Department of Economic Entomology, ed. by J. B. Smith. Pg. 118, 153. — Notes and News. Pg. 123, 157. — Entomological Literature. Pg. 125, 159. — Doings of Societies. Pg. 130, 165. — The Entomological Section Philadelphia. Proceedings of Meetings. Pg. 131, 166. — Obituary. Pg. 132, 172. — Slosson, A. T., Collecting at Lake Worth, Fla. Pg. 133. — Maywood, O. S., The assembling of the Cecropia Moth. Pg. 136. — Lembert, J. B., Food-Plants. Pg. 137. — Lugger, O., A case of Mimicry (illustrated). Pg. 138. — Schaus, W., Some Notes on American Sphingidae. Pg. 141. — Albright, M., California Lepidoptera. Pg. 144. — Popular Entomology. A Chase for a Butterfly. Pg. 145. — Kunze, R. E., Cocoon mimicry. Pg. 147. — Holland, W. J., Two new African Lycaenids. Pg. 166. — Wickham, H. F., On the Larvae of Hydrocharis obtusatus and Silpha surinamensis (with plate VI). Pg. 168.

Revue d'Entomologie, publiée par la Société Française d'Entomologie. Rédacteur A. Fauvel. Caen. Tome XIII (1894) No. 12.

Inhalt:

Raffray, A., Révision des Psélaphides des îles de Singapore et de Penang (suite). Pg. 277. — Horvath, Sur le Piezocranum

simulans. Pg. 283. — Konow, F. W., Une nouvelle Tenthrédinide de France. Pg. 284. — Xambeu, Description de la larve du Quedius cruentus Ol. Pg. 285. — Nécrologie: Auguste Osmont, par A. Fauvel. Pg. 287. —

La même. Tome XIV. 1895. Nos. 1, 2, 3.

Inhalt:

André, E., Formicides de l'Ogooué (Congo français). Pg. 1; Bibliographie: E. Wasmann: Kritisches Verzeichniss d. myrmecophilen Arthropoden. Pg. 5. — Fauvel, A., Remarques sur les Staphylinides de la Kritisches Verzeichniss du R. P. Wasmann. Pg. 7; Bibliographie: M. Rupertsberger: Die biologische Literatur über die Käfer Europas. Pg. 15. — Raffray, Note sur les Faronus Brucki, Grouvellei, pyrenaeus, hispanus et nicaeensis. Pg. 17; Révision des Psélaphides des îles de Singapore et de Penang (suite et fin). av. 1 planche. Pg. 21. — Puton, A., Hémiptères nouveaux, synonymie, localités nouvelles. Pg. 83. — Fauvel, A., Notes synonymiques. Pg. 92. —

The Entomologist, an illustrated Journal of General Entomology. Edited by R. South. London. No. 383—86. (Vol. 28). April—July 1895.

Inhalt:

Schneider, K., Life-history of Ornithoptera richmondii (with illustration). Pg. 93. — Dale, C. W., Ants and their Companians. Pg. 97. — Cockerell, T. D. A., Three new species of Coccidae. Pg. 100. — Standfuss, M., On the causes of Variation and Aberration in the Imago Stage of Butterflies, with Suggestions on the Establishment of New Species. Pg. 102, 114. — Olliff, A. S., Australian Hepialidae. Pg. 114. — Payne, F. W. G., A Catalogue of the Macro-Lepidoptera of Derbyshire. Pg. 117. — Butler, A. G., Notes on the Synonymy of Noctuid Moths. Pg. 120. — Garbowski, T. H., Aberrations in the Structure of Appendages in the Coleoptera (with illustration). Pg. 125. — Notes and Observations. Pg. 129, 158, 181, 202. — Captures and Field Reports. Pg. 132, 161, 182, 206. — Societies. Pg. 135, 183, 209. — Recent Literature. Pg. 139, 188, 212. — Hodgkinson, J. B., Emmelesia Taeniata. (Illustrated.) Pg. 141. — Grover, W., Rhopalocera in the Guildford District. Pg. 150. — Garde, Ph. de la, African Rhopalocera. Pg. 153. — Kane, W. F. de V., Catalogue of the Lepidoptera of Ireland. (Continued from pg. 82). Pg. 155, 180, 195. — Obituary. Pg. 164. —

Kirby, W. F., Notes on various species included in vol. II. of Mr. Barrett's Lepidoptera of the British Islands. Pg. 165. — Watson, J., On the rearrangement of the Fabrician genus Colias, and the proposal of a new genus of Pierinae. Pg. 166. — Chawner (Miss), Life-history of Tenthredopsis microcephala. Pg. 168. — Payne, F. W. G., A Catalogue of the Macro-Lepidoptera of Derbyshire. Pg. 170. — Smith, W. W., Notes on the New Zealand Vegetable Caterpillar (Cordiceps robertsii). Pg. 173. — Crompton, S., A few Notes on Onthophagus Latr.; with Corrections of Nomenclature, and a Description of a New Genus. Pg. 178. — Jacoby, M., Descriptions of some new species of South American Chrysomelinae. Pg. 189. — Russell, S. G. C., The Rhopalocera of Fleet (North Hants) and district. Pg. 194.

Proceedings of the General Meetings for Scientific Business of the Zoological Society of London for the year 1895. Part I., containing Papers read in January and February. (Ausgegeben 1. Juni 1895).

Entomologischer Inhalt:

Uhler, P. R., An enumeration of the Hemiptera-Homoptera of the Island of St. Vincent, W. J. Pg. 55—84. — Thomson, A., Report on the Insect-House for 1894. Pg. 137—139.

Annales de la Société Entomologique de Belgique. Bruxelles 1895. Tome XXXIX. No. 4. 49 pages. (pg. 191—239).

Inhalt:

Giron, Assemblée mensuelle du 6 avril 1895. Pg. 191; — Kerremans, Ch., Buprestides Indo-Malais. II (voy. tome 38 [1894] pg. 469—80). Pg. 192; — Allard, E., Note sur les Bruchides recueillis dans l'Inde anglaise par Andrewes. Pg. 225. — Coucke, L., Matériaux pour une étude des Diptères de Belgique. Pg. 228. —

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXI. Jahrg. August 1895. No. 16.

Vom schlecht unterrichteten Herrn J. Weise an den besser zu unterrichtenden Herrn J. Weise.

Von C. Verhoeff, Dr. phil., Bonn a./Rh.

Wenn zwei Schachspieler über einen Zug disputiren, so kann dessen Richtigkeit oder Unrichtigkeit sehr bald, entweder durch die Praxis, oder unter Heranziehung von Autoritäten, durch theoretische Erwägungen festgestellt werden. Disputiren dagegen zwei Leute über einen wissenschaftlichen, zoologischen Streitpunkt, welcher z.B. anatomische oder systematische Fragen betrifft, so kann der, welcher im Rechte ist, seinen Gegner nur dann sofort überführen, wenn er ihm und andern Unparteiischen die ausschlaggebenden Praeparate vorlegt und erklärt. Kann er das nicht (wie ich z. B., der ich nicht in Berlin wohne), so ist der Weg der Ueberzeugung ein viel mühsamerer. Verlegt sich der, welcher im Unrecht ist, aufs Leugnen, mag er sein Unrecht nun nicht einsehen können oder nicht einsehen wollen, so bleibt dem, welcher im Rechte ist, zumal, wenn zur Zeit kaum andere Leute da sind, welche die Streitfragen vollkommen beherrschen oder sich ein Urteil über dieselben zu bilden die Lust haben, nichts anderes übrig, als nach bestem Ermessen die Wahrheit festzustellen und dann zu warten, bis andere Leute kommen, welche im Stande sind, die Wahrheit zu erkennen und als solche zu bezeugen.

Ob nun Herr J. Weise diesmal meine Auseinandersetzungen verstehen wird, weiss ich nicht. Es ist mir auch gleichgültig. Jedenfalls habe ich die Pflicht, grundfalsche Darlegungen als solche aufzudecken und damit auch Herrn J. Weise als das zu kennzeichnen, was er auf morphologischem Gebiete ist, nämlich ein Unwissender. — Seine artsystematischen Kenntnisse der Chrysomeliden, Coccinelliden u. a. greife ich damit in keiner Weise an, habe auch für diese Artsystematik wenig Interesse, so lange sie eben betrieben wird, wie das jetzt geschieht. —

Nachdem ich bereits in No. V der Entomol. Nachr. 1895 gezeigt habe, dass W. noch nicht mal Abdominalsegment, Analsegment und Genitalsegment unterscheiden kann, überhaupt nicht weiss, was er sich unter diesen Dingen vorstellen soll, hat es mir doch einige Ueberwindung gekostet, gegen einen solchen Herrn nochmals die Feder zu ergreifen. — Aber es muss geschehen:

Es handelt sich um

a) die Abdominalsegmente,

b) die Copulationsorgane.

a) Was Herr J. Weise von den Abdominalsegmenten und „inneren" Sexualorganen zu wissen glaubt, fasst er (speciell bei Chrysomeliden) zusammen in den Worten[1]):

„Die ganze Einrichtung des Hinterleibes ist durch die Fortpflanzungsorgane [2]) bedingt; eine Einteilung, welche die Form derselben, sowie die Form und Zahl der Hinterleibsringe zur Grundlage hat, kann kein natürliches, sondern muss ein künstliches Sexual-System werden." —

Dagegen erkläre ich:

Die ganze Einrichtung des Hinterleibes ist **nicht** durch die Fortpflanzungsorgane bedingt; eine Einteilung, welche die Form dieser, sowie die Form und Zahl der Hinterleibsringe nicht zur Grundlage hat, **entbehrt der wichtigsten Stützen** und kann nie als ein natürliches, sondern muss als ein künstliches System erklärt werden.

Wo ich irgend eine nähere Beziehung zwischen Sexualorganen (ich meine nicht Copulationsorgane!) und Abdominalsegmenten gefunden habe, beweist sie das Gegenteil der Weise'schen Behauptung. So ist z. B. bei Formen, deren ♀♀ langgestreckte Legeapparate besitzen, in Anpassung an diese, eine starke Längenvergrösserung der Vagina und der Bursa copulatrix eingetreten. Bei Coccinelliden haben die Hoden, in Folge der asymmetrischen Lage der Copulationsorgane auch eine asymmetrische Lage eingenommen, was ich anführe als Beispiel, um zu zeigen, dass die Copulationsorgane auch einen Einfluss auf die Sexualorgane haben können. Das ist also dito das Gegenteil der W. schen Behauptung. Auf die Wechselbeziehungen zwischen Abdominalsegmenten und Copulationsorganen ist in meinen Arbeiten ausreichend hingewiesen. —

---

[1]) Deutsche Entom. Z. 1895 S. 27.

[2]) D. h. also die Hoden, Ovarien und deren Ausfuhrwege.

Es finden sich nun an Belegen für die beiderseitigen, obigen Aussprüche:

a) bei Weise	b) bei Verhoeff
Nichts!	380—400 Seiten Text in 6Abhandlungen, begleitet von mehr als 20 Tafeln.
Text: 0,0 Seiten.	
Tafeln:[1]) 0,0 Figuren.	
—	—

* * *

Ob ich nun das Recht hatte, D. E. Z. 1895 S. 77 zu erklären: „Und dieser Mann (J. Weise) besitzt sogar die Dreistigkeit, zu behaupten, ich würde wohl im „Studium der Abdominalringe" Fehler gemacht haben, obwohl er (!) auch nicht eine Silbe uns über dieselben mitzuteilen im Stande gewesen ist! . . . . . das zu beurteilen, überlasse ich den Lesern d. Z.

---

b) Mit den Copulationsorganen der Coleopteren steht Herr W. auch auf gespanntem Fusse: Ueber den Ductus ejac. habe ich schon bei Herrn O. Schwarz gesprochen. [Innerlich besteht auch jetzt noch ein „Compagniegeschäft"[2]) zwischen beiden Herren.] Ich erkläre nun nochmals, dass es meine Meinung ist und das Richtige trifft, wenn ich sage: „Der Ductus bleibt im Penis und liegt in demselben fest" (nämlich entweder mit seinem Ende oder dem des Praeputialsackes!). — In meiner klaren Auseinandersetzung 1895, S. 67, D. E. Z. soll nun „noch die Hauptfigur fehlen," „die den D. ej. völlig ausgestülpt zeigt." W. sucht sich dieselbe sogar „zu construiren." Also weil ich die Phantasiesprünge des Herrn W., welcher sich einbildet, es könne sich ausser dem Praep. auch noch der D. ej. ausstülpen (an anderer Stelle sagt er das Gegenteil!), nicht mitmachen will, werden mir noch obendrein Vorwürfe gemacht. Das ist das 1. Beispiel für meinen „bemitleidenswerten Gesundheitszustand." Thatsächlich ist seine Annahme[1]) über den Samenausfuhrweg die richtige[3]) (eine

---

[1]) Abgesehen von der preisgekrönten Tafel, die ich in N. V der Ent. Nachr. kennzeichnete.

[2]) Dies war nämlich eine der „gröbsten Stilblüten," über welche W. sich ereifert und welche ich fortgelassen hatte.

[3]) Wenn sowohl O. Schwarz wie J. Weise mir unterzuschieben suchen, ich hätte mit meinem Ausspruch: „Der D. ej. bleibt im Penis und liegt in demselben fest" etwas anderes gemeint,

Annahme war aber nur nötig, weil das Wissen fehlte!). Im Uebrigen steht in meiner Arbeit, l. c. S. 67—68 deutlich, dass sich der Praep. ausstülpt, nichts aber von dem D. ej. Nun sollen wir „nichts darüber erfahren" haben, bei welchen Tieren Fälle, wie sie meinen Textfiguren l. c. entsprechen, vorkommen, während ich doch ausdrücklich „Canthariden und Chrysomeliden" sowie „Malachiiden und Cleriden" angegeben habe (das Nähere sehe man in meiner Malacodermen-Arbeit u. a). — Herr W. hat sich aber löblicherweise an Chrysomeliden (*Chrysomela*, *Cryptocephalus*) selbst zu überzeugen gesucht. Leider ist die darüber vorgebrachte Weisheit das Gegenteil davon. l. c. 1895 S. 24 behauptet er: „Der Penis besteht (bei den Camptosomaten) wie bei den meisten Coleopteren, aus drei Stücken, dem ursprünglichen Penis und den Stützen, welche alle drei untereinander mehr oder weniger fest zu einer Röhre verwachsen sind." Dies ist grober Unsinn! Doch sehen wir uns an, was W. unter „Stützen" versteht. Er hat in der D. E. Z. 1889, Heft II auf einer der letzten Seiten eine Erklärung zu den „Forcipes verschiedener Arten von Donaciinen" geliefert. Er nennt „ein langes, festes Plättchen, das, im Zustande der Ruhe, in einer Rinne auf der Oberseite liegt und mit der büschelförmig behaarten Spitze die kleine Oeffnung für den Ductus bedeckt, Stütze oder fulcrum." Ich bemerke hierzu, dass

1. für die Parameren (denn was er „Stütze" nennt, sind die verwachsenen Parameren!) ein überflüssiger Ausdruck creirt ist,
2. es sich nicht um ein „Plättchen" handelt, sondern um eine abgeplattete Röhre mit sehr geringem Lumen,
3. der Beweis fehlt, worin die stützende Thätigkeit dieses Organes bestehen soll. —

Weise hat ferner die Parameren von *Donacia* gar nicht vollständig gesehen, wenigstens nichts über

---

als ich l. c. S. 67 D. E. Z. 1895 auseinandergesetzt habe, so bedachten sie offenbar gar nicht, was dieses Andere denn sein könnte. Es bleibt aber da keine andere Annahme, als dass der D. ej. in seiner ganzen Länge mit der Peniswand verwachsen wäre. Dass der Penis dann die Gestalt des D. ej. nachahmen müsste und thatsächlich gar kein Penis mehr wäre, weil die Leibeshöhlung dann fehlte, das haben diese weisen Herren natürlich nicht bedacht. Also . , . . . überall Glatteis. —

die ringartige Partie und die Schenkel mitgeteilt und seine Abbildungen l. c. Taf. III sind alle unvollständig,[1]) indem die Copulationsorgane so behandelt sind wie Kräuter, welche botanische Anfänger über der Erde abrupfen, statt sie mit der Wurzel auszuheben. Also: Stützen (W.) = Parameren (V). Den obigen Unsinn (von Weise behauptet) erkennt man als solchen jetzt leicht: Eines der wichtigsten Ergebnisse meiner Untersuchungen über den Hinterleib der Coleopteren, dass die Parameren nämlich vom Penis vergleichend-morphologisch grundverschieden sind, ist Herrn J. Weise immer noch schleierhaft geblieben. Für ihn sind die Parameren immer noch „Stücke" des „Penis." Diese Behauptung ist geradeso, wie wenn Jemand erklärte, „die Oberlippe" der Coleopteren besteht aus „drei Stücken," nämlich 1. dem Labrum, 2. den Oberkiefern.!! — Sind nun wirklich die „drei Stücke des Penis," von denen W. spricht, „mehr oder weniger fest zu einer Röhre verwachsen?" Nein, das ist ein zweiter grober Fehler, denn so etwas kommt gar nicht vor. Ich bitte aber Herrn Weise, uns Belege für diese mysteriöse Behauptung zu bringen! — Was weiter bei ihm l. c. auf S. 24 und 25 steht, gehört für mich ins Reich der Hieroglyphen. Bezeichnend für die Confusion ist, dass S. 24 oben auf die Verwachsung „der drei Stücke" „zu einer Röhre" hingewiesen wird, S. 25 unten aber „am Comptosomen-Penis auch ein getrennter, ventraler Teil vorhanden ist," sogar „ausser dem dorsalen Teile der Stützen." Ich erkläre nun nochmals, dass meine früheren Bemerkungen über die Copulationsorgane von *Cryptocephalus* durchaus richtig sind. Ich füge hinzu, dass ein Praeputialsack vorkommt, der an Complicirtheit zu dem Höchsten zählt, was es bei Coleopteren in dieser Hinsicht geben mag. Er geht natürlich auch hier am Hinterende in die Wand des Penis über. Der D. ej. ist von dem Vorderende, wo er gewöhnlich in den Praep. einmündet, auf die Mitte der Unterseite gerückt und stellt ein sehr langes und dünnes Rohr vor, das (ganz selbstverständlich) im Penis bleibt. Der vor der Einmündungsstelle des D. ej. in den Praep. gelegene Teil des letzteren besitzt (bei *aurcolus* und *hypochaeridis)* eine reichliche und sehr zierliche Stachelarmatur,[2]) der hinter dieser Stelle gelegene Teil enthält

[1]) Die meisten durfte er vielleicht unvollständig zeichnen, nicht aber alle!

[2]) Weise kann sie nicht finden!

verschiedene Verdickungen und seitlich sogar Tastborsten (ich hoffe bald eine von Figuren begleitete, genaue Arbeit über den Hinterleib von *Cryptocephalus* zu publiciren). — Bei einer andern Gruppe von Chrysomeliden, so der Gatt. *Labidostomis*, ist der Praeputialsack ebenfalls auf das von mir l. c. gelieferte Schema zurückzuführen, aber es giebt wichtige Modificationen und auch ein für die Chrysomeliden anatomisches Novum. Dieses Novum besteht in einer (bei *Labidostomis cyanicornis)* schwarzen, dickwandigen Röhre, welche in dem gelblichwandigen, sehr gestreckten, röhrenförmigen Praeputialsack liegt, der im unmacerirten Zustande eine stark S-förmige Krümmung macht, im macerirten Zustande eine vollständige Schlinge. Diese schwarze Röhre, die in etwas analoger Weise auch bei manchen Erotyliden vorkommt, nenne ich wie dort Virga, hier besser noch Virgaröhre. Sie beginnt an der Stelle, wo der D. ej. und der Praep. in einander übergehen und läuft in letzterem wie eine Maschinenstange (z. B. bei einer Pumpe) in ihrer Hülse. Die Virgaröhre ist sehr elastisch, reicht in der Ruhe nicht aus dem Penis hervor, wird aber durch die Pumpmuskeln hervorgestossen, welche von der Stelle, wo die Virgaröhre beginnt, bis zum Anfang der ersten Krümmung des Praep. und seiner Innenröhre reichen. Contrahiren sich nun die Pumpmuskeln, so wird aus der Penismündung die Virgaröhre fast um so viel hinausgeschoben (ähnlich einer Pleuelstange aus ihrer Büchse), als die Pumpmuskeln und das von ihnen umspannte Stück des Praeputialsackes lang sind.

Wer nun (wie Herr J. Weise) „den Bau des Penis nur oberflächlich kennt, glaubt, der D. ej. sei im Penis frei und begebe sich aus demselben heraus". „Das Gesagte lehrt, dass dies (auch in diesem Falle!) nur Schein ist." Das Ende des D. ej. bleibt mit dem Praeputialsack (Praep.-Röhre), das Ende des Praep. mit dem Penis verwachsen. — Was Herr J. Weise 1886, Heft I D. E. Z. bei „*Chrysomela*, *Phytodecta*" etc. als „d." „ductus" bezeichnet, ist solches also noch lange nicht! Es wäre schlauer gewesen, wenn er auf diese Production nicht verwiesen hätte. Wahrscheinlich aber kündet er demnächst durch ein ähnliches Paradigma, wie das brutale von dem „*Carabus*-Fühler", der entomol. Welt an, er habe das Geheimniss der Copulationsorgane von *Labidostomis* etc. gefunden, denn er hat ja 1886 einige Striche mit „d." bezeichnet. Ich überlasse ihm aber

gern diese Methode der Behandlung der Priorität und überlasse es ihm weiterhin auch, den Versuch zu machen, seinen Collegen Sand in die Augen zu streuen. — S. 26 behauptet W., nachdem er den Unterschied 3.) aufgeführt, den ich für Chrysomeliden und Cerambyciden angegeben hatte, dass seine „Haltlosigkeit jedem einleuchten wird, der die (Weise's) (nicht gut gezeichneten) Penis-Abbildungen von *Orsodacna*, D. E. Z. 1894 T. II Fig. 19 und 20 betrachtet". — Dieser Satz ist Herrn Weise natürlich aus Aerger über mich in die Feder geraten, denn er ist absolut unkritisch. Ein objektiver Autor würde vielmehr Folgendes sagen: Die Copulationsorgane von *Orsadacna* deuten darauf hin, dass diese Gattung zu den Cerambyciden zu stellen ist; ehe das aber ganz sicher feststeht, muss man nachweisen, ob sie auch in den von Verhoeff angegebenen Punkten 1) und 2) sich als Cerambyciden-Gattung ausweist. Wenn nicht, dürfte sie eine Mittelstellung einnehmen. — Ich selbst habe z. Z. keine *Orsodacnen* zur Verfügung, kann aber hoffentlich später die Sache entscheiden. —

Der consequente (?) Herr Weise hat früher, 1894, D. E. Z. S. 157 erklärt (entgegen Verhoeff), „man müsse von dem verschiedenen Bau des Penis absehen, der sich auf keinen Fall systematisch verwerten lässt". Ich erwiderte darauf S. 78 l. c. 1895: Dass „dieser Ausspruch überhaupt keine Beachtung verdienen kann". Inzwischen hat W. seinen thörichten Streich eingesehen, besitzt aber weder den Mut noch die Ehrlichkeit, solches einzugestehen. Er stellt sogar ganz fidel 1895 S. 26 ein Chrysomeliden-System nach der „Einrichtung des Penis" auf, derselbe Herr Weise nämlich, für den „die Einrichtung des Penis" der Chrysomeliden thatsächlich noch immer eine Art Nebelland ist, derselbe Herr W. auch, für den die übrige Anatomie der Chrysomeliden gar nicht zu existiren scheint. Sein System „bedarf also wohl keiner (weiteren) Erläuterung". Ich bemerke nur ausdrücklich, dass ich ihm daraus, dass er lange nicht alle Gattungen anführt, keinen Vorwurf mache, wenn gleich ich *Eumolpus* vermisse, worauf er mich ja selbst so hingewiesen hat.

Ueber *Donacia* sprach ich bereits. Da W. meine Erklärung über die Naht an den Parameren von *D. linearis* nicht verstehen will, füge ich noch hinzu, dass es sich hier um eines der wenigen (leider!) mikrosk. Praeparate handelte, die ich damals zu meiner 1. Arbeit anfertigte (es liegt jetzt noch vor). Ein objektiverer Autor würde

nicht darüber getiftelt haben, ob die Nahtlinie in meiner Fig. 110 zu dick gezeichnet ist (was ich ja schon erklärt habe), sondern sich (in der Lage von J. Weise) darüber gefreut haben, zu sehen, wie die Parameren von *Donacia* in Wirklichkeit vollständig beschaffen sind (W. wusste das ja nicht). — W. konnte nun meine Erklärung nur deshalb eine „klägliche Ausflucht" nennen, weil er das Mikroskopiren noch nicht gelernt hat!

Ich komme nun auf die Litteratur des Herrn Weise, durch welche er auf S. 19 meine Angriffe gegen ihn als von „unglaublicher Art und Weise" zu motiviren sucht. „Die Einrichtung des Chrysomeliden- und Coccinelliden-Penis (heisst es) besprach ich (Weise) bereits am 21. Sept. 1886 in der entom. Section der Naturforscher-Versammlung zu Berlin (aus d. Verh. p. 197 zu ersehen und auch D. E. Z. 1887 p. 28 erwähnt)." Was steht nun an diesen Stellen?

1) Verh. d. Nat. V. 1886 S. 197: „In dem Vortrage: Ueber die Bildung des Forceps bei Chrysomeliden und Coccinelliden sucht Herr Weise zunächst nachzuweisen, dass der männliche Geschlechtsapparat (sollte heissen Copulationsapparat[1]), der bei den Chrysomeliden eine einfache Röhre bildet, unmöglich Forceps genannt werden kann. Weiterhin werden die hauptsächlichsten Unterschiede im Bau der männlichen Genitalien zwischen beiden Familien erörtert, die besonders darin bestehen, dass die Oeffnung für den Ductus bei den Chrysomeliden auf der Oberseite, bei den Coccinelliden auf der Unterseite liegt. Die letztgenannte Familie zeichnet sich durch einen auffällig langen, gekrümmten Ductus aus." (Dieser Passus steht beinahe ebenso auch in den Entom. Nachr. 1886, S. 312.)

2) D. E. Z. S. 28, 1887 steht überhaupt nichts Einschlägiges, es war mithin nur eine Renommirannonce. — W. hat hier also an 2. Stelle ausdrücklich die falsche Ansicht über den D. ej. der Coccinelliden vorgetragen. Dass die Verschiedenheit zwischen den Copulationsorganen der beiden Familien hauptsächlich (!) in der Lage „der Oeffnung für den Ductus" bestehen soll, wirkt erheiternd (ich verweise besonders auf meine Siphonophoren-Arbeit). Immerhin hat Weise zuerst den genannten Unterschied ausgesprochen, weshalb ich meinen früheren Vorwurf vollkommen zurücknehme — (der citirte Passus war mir un-

[1]) Verhoeff.

bekannt geblieben) —, muss aber hinzufügen, dass ich die ersten einigermaassen klaren Abbildungen in dieser Hinsicht geliefert habe, 1893, D. E. Z. Fig. 109! („d" ist übrigens der Praep., nicht D. ej.) Die Abbildungen, auf welche sich W. beruft, D. E. Z. 1886, 89 und 90, zeigen das Angedeutete in keiner Weise! (Es ist nämlich nirgends, weder vom Praeputialsack noch D. ejac., etwas zu sehen!) — Nun zu den Coccinelliden des Näheren: Die falsche Behauptung, dass der D. ej. hier „zum grössten Teile frei" sein soll, ist schon abgethan. (S. 22 oben wird *Cryptocephalus* in der Flüchtigkeit zu den „Coccinellen" gebracht.) Dass „bei den Coccinelliden der Praeputialschlauch chitinisirt, vom Penis losgelöst und zu einem selbständigen Organ umgebildet" sein soll, ist eine phantastische Erfindung, z. T. veranlasst dadurch, dass er meine Schemafiguren nicht richtig verstanden hat. Ein Praeputialschlauch ist nämlich immer „chitinisirt", aber häutig. Da er also offenbar meint, er ist zu einer festen Form chitinisirt, muss ich ihm mitteilen, dass alle Praeputialsäcke häutig sind, wenn auch Teile plattenartig verdickt sein können. Ferner wird er aus meiner Siphonophoren-Arbeit ersehen und bewiesen finden, dass die Siphonalhaut der Coccinelliden dem Praeputialsack anderer Coleopteren homolog ist. Da also die Praeputialhaut vorhanden ist, kann der Sipho sie nicht repräsentiren! Mir ist es aber ganz unverständlich, wie man eine Körpereinstülpung (den Praeputialsack) für homolog erkären kann einem von einem Kanal (dem D. ej.) durchzogenen Körperanhang (dem Sipho). — Dass dieser Kanal, der D. ej., den Sipho durchzieht, scheint W. jetzt gesehen zu haben (?), ich sage „scheint", denn S. 22 in der Mitte hat er es schon wieder vergessen und spricht von dem „festen Ductus". Dass der Sipho vorne in eine endoscelettale Kapsel übergeht, ist ihm natürlich unbekannt. Weil der D. ej. am Ende des Sipho mündet, hat es, recht betrachtet, gar keinen Sinn, von der Mündung des D. ej. an der Unterseite des Penis zu sprechen (cf. oben!). — Dass die Unterrinne des Penis, in welcher der Sipho läuft, als „die Austrittsöffnung für den Ductus" bezeichnet wird, ist für die Kenntnisse des Herrn J. Weise sehr bezeichnend, ebenso, dass dort eine „dehnbare Haut" bestehen soll. In Wahrheit wird die Rinne von den Laminae laterales des Penis flankirt und überdeckt (cf. Archiv f. Naturgeschichte 1895 Fig. 3, 6, 7, 56, 60). Das Grossartigste leistet sich W. in der Be-

hauptung, „dass die Unterseite des Penis aufgeschlitzt ist.“ Die betreffenden armen Coccinelliden rennen also mit offener Leibeshöhle herum!! (Unkenntniss morphologischer Grundprincipien!) Auf die Blüthen: „Zuweilen fehlt die untere Hälfte der Penisröhre gänzlich“ und „die Oberseite des Penis ist länger als die Unterseite“ gehe ich nicht weiter ein. Der Penis soll sogar „verkümmern“ z. B. bei *Coccidula scutellata* und *Lithophilus connatus*! Ich rate ihm nur, sich l. c. Fig. 62 und 41 vorzunehmen, damit er lernt, dass der Penis dieser Formen nicht verkümmert ist! S. 26 behauptet W., *Adalia obliterata* L. hätte „grösstenteils verwachsene“ Parameren und will damit meinen Satz für die Coccinelliden: „Die Seitenteile sind nie verwachsen“ erschüttern. Auch dabei hat er vorbeigetapst, denn mein Satz bleibt richtig, da die Parameren auch von *A. obliterata* getrennt sind. Sie drehen sich, wie bei allen andern Coccinelliden, in einem Gelenk auf der Basalplatte frei, werden durch den an der Innenwand der Basalplatte ausstrahlenden Paramerenmuskel, der sich aussen an die Endteile mit einer Sehne anheftet, bewegt, und sind auffallend kurz, besonders gegenüber der sehr langen Basalplatte. (Wahrscheinlich hat W. die Basalplatte für Teile der Parameren im engeren Sinne gehalten.) (cf. l. c. S. 53 und 54.)

Das ist Weise's „Ansicht über das Copulationsorgan der Coccinelliden“ „sie stimmt mit der Verhoeff's in keinem Stücke überein und ist diesem Herrn bis jetzt unbekannt geblieben.“ Ja, den Nagel auf den Kopf getroffen. Ich wünschte nur, ich hätte diese gräuliche Confusion auch nie zu hören bekommen, um so ärgerlicher für mich, da W. die richtigen Darlegungen meinerseits D. E. Z. 1895, S. 67 etc., weil er sie falsch verstand, zur Schaffung neuer Fehler missbrauchte, „missbrauchte“ schon wegen seines Passus S. 22, der lautet: „in Röhrenform den eigentlichen Ductus einschliesst“. Dieser Passus ist richtig, aber von mir entnommen, ohne es anzugeben![1]) —

Zum Schlusse bemerke ich, dass in Weise's „Entgegnung“ S. 21, 2. Hälfte auch nur Confusion steht. 1) ist erledigt, 2) und 3) dito falsch. Er sagt hier sogar ausdrücklich, dass

[1]) Der Spalt auf meiner Fig. 104, D. E. Z. 1893 ist lediglich dadurch entstanden, dass der Lithograph unten die Linie nicht ausgezeichnet hat. Weshalb hielt W. sich nicht an die bessere Fig. 106! Und wo sind die „vielen merkwürdigen Spaltungen“!?

der Ductus ej. „wahrscheinlich nicht mit dem Praeputium verwachsen ist," und ihm „eine genaue Zerlegung der Penisöffnung bei *Crypt. bigutt.* bisher nicht gelungen ist." Und dann will man über solche Dinge urteilen!!! Sogar andere verurteilen!!! Satz 3) lautet „An und für sich ist es nicht gut denkbar, wie eine harte Chitinröhre sich umstülpen soll (sehr richtig), es wäre überdies nur eine Einstülpung von der Spitze aus möglich, aber für die Begattung hinderlich. Der D. ej. kann sich nicht ausstülpen, sondern nur vorstrecken." Dass es sich bei dieser Annahme um ein Flagellum handeln müsste, hat er nicht eingesehen, ebensowenig, dass, wenn „die ziemlich gleichmässige Röhre von dem Hoden bis zur Oeffnung reicht" und die eben genannten Bestimmungen gelten, auch diese armen *Cryptocephalus* eine offene Bauchhöhle besitzen! Ganz ausdrücklich wird gesagt, dass der „Ductus" von *Cryptocephalus* sich „ähnlich" verhalte „wie bei den Coccinelliden." Doch genug des Unsinns; ich halte mich nicht dafür bestimmt, alle von Herrn J. Weise aufgebrachte Confusio durchzunehmen, dafür ist mir meine Zeit doch zu kostbar. „Die Einwürfe Weise's sind somit alle als unrichtig erkannt." Seine alten Fehler sind durch neue und noch gröbere vermehrt. Ich rate Herrn J. Weise aber, ehe er die Welt wieder mit ähnlichen Producten beglückt, wie das in der D. E. Z. 1895, S. 65—78 befindliche, sich doch erst einmal die nötigen Kenntnisse anzueignen. Ich rate ihm ferner, damit er diese Kenntnisse erlangt, an der Berliner Universität ein zoologisches Practicum zu belegen; seinen besonderen Wünschen wird man dort schon willfahren. Auch erinnere ich wieder an H. J. Kolbe's Einführung in die Kenntniss der Insecten. Endlich:

a) Wer in einem Glashause sitzt, sollte nicht mit Steinen werfen.

b) der Satz:

Eine geringe Unkenntniss: einer grossen Unkenntniss = eine leichte Kritik: einer schweren Kritik . . . . . ist eine richtige Proportion. — 18. III. 95.

Anm. I: Was die persönliche Erklärung Weise's betrifft, dass „Herr Dr. Karsch" meine „Erwiderung" „ablehnte," so sei dazu bemerkt, dass 1. Weise seine Nase in diese Angelegenheit gar nicht hineinzustecken hatte, 2. der Nachweis fehlt, weshalb die Ablehnung erfolgte, was doch notwendig war, da er mir durch seine Sycophanten-Anzeige etwas anhängen will. — Ich erkläre nun, dass mir Dr. Karsch

in einer Karte am 22. II. 94 schrieb: [1]) „Ich finde diesen Aufsatz (näml. gegen Schwarz-Weise) vollkommen berechtigt und maassvoll, aber — Friedl. weist ihn zurück wegen der Figuren!“ — Also in Zukunft: Bei der Sache bleiben, Herr Weise, bei der Sache! —

Anm. II: Auf eine eventuelle künftige Antwort des Herrn J. Weise werde ich nicht eingehen und ihn überhaupt so lange ignoriren, bis er zeigt, dass er sich genügende morphologische Bildung angeeignet hat. —

[1]) Ich benutze dieselbe mit seiner ausdrücklichen Erlaubniss.

Litteratur.

Entomologisk Tidskrift utgifven af Entomologiska Föreningen i Stockholm. Journal entomologique publ. par la Société entomologique à Stockholm. Arg. XVI. 1895. Häft 1—3.

Inhalt:

Lampa, S., Berättelse angaende resor och förrättningar under ar 1894 of kongl. Landtbruksstyrelsens entomolog. (Med en tafla). Pg. 1: — Hoffstein, G., Om entomophyta svampars smittförmaga pa friska fjärillarver. Pg. 45: Serica Brunnea L. i Stockholms skärgard. Pg. 47; — Lampa, Landtbruksentomolog för 1895. — Lasiocampa Pini L. i Frankrike. Pg. 48; — Grill, C., En entomologisk Försöksstation i Sverige. Pg. 49; — Lampa, Allonborreinsamlingen i Danmark. Pg. 56; — Entomol. Försöksstation i Frankrike. Pg. 60; — Meves, J., Utrotningsmedel mot skogsinsekter. Pg. 61; — Lampa, Utrotningsmedel. Pg. 62; — Aurivillius, C., Finsk entomologisk litteratur 1892—93. Pg. 65; — Lampa, S., Larvers preparation för studier. Pg. 72; — Grill, C., Den entomolog. föreningens i Stockholm arssammankomst a hotel Phönix den 14. Dec. 1894. Pg. 73; För Sverige nya Coleoptera. Pg. 78; — Entomol. Föreningens vandringsstipendier ar 1894. Pg. 79; — Lampa, Amerikansk insekt introducerat i Europa; Pg. 79; — Grill, Den entomol. Fören. i Stockh. sammank. den 26. II. 1895. Pg. 81; — Nordström, S., Revisionsberättelse för ar 1894. Pg. 83; — Aurivillius, C., Svensk entomol. litteratur 1893. Pg. 86; — Lampa, Biologisk samling af skadeinsekter. Pg. 88; — Nerén, H., Entomol. anteckningar 1892—94. Pg. 89; — Aurivillius, Hans Daniel Johan Wallengren † (mit Portrait). Pg. 97; — Neue Acraeiden aus dem Congo-Gebiete. Pg. 111: — Diagnosen neuer Lepidopteren aus Afrika. II (mit Abbildungen). Pg. 113; — Schöyen, W. M., Et bidrag til „Gravenes Fauna.“ Pg. 121; — Peyron, J.,

Entomol. fören. samling af skandinav. Macrolepidoptera. Pg. 124; — Aurivillius, Svensk entomol. litteratur 1894. Pg. 125; — Peyron, Mamestra dissimilis Knoch som skadedjur. Pg. 128; — Reuter, O. M., Zur Kenntniss der Capsiden-Gattung Fulvius Stal. Pg. 129; — Kiaer, H., Fortegnelse over bladvespa indsamlede i det sydlige Norge i 1893. Pg. 155; — Trybom, F., Jakttagelser om vissa blasfotingars upptradande i graesens blomställningar jämte nagra drag ur släktet Phloeothrips' Utvecklingshistoria. Pg. 157; — Aurivillius, Chr., Beiträge zur Kenntniss der Insektenfauna von Kamerun. 2. Tagfalter 3. (Mit Tafel 2). Pg. 195.

Psyche, a Journal of Entomology. Published by the Cambridge Entomological Club. Cambridge Mass. No. 227—231 (Vol. VII.) March — July 1895.

Inhalt:

Morse, A. P., New North American Odonata. Pg. 207. — Soule, Caroline G., Description of some of the Larval Stages of Amphion nessus. Pg. 212. — Williston, S. W., Rhopalomera xanthops sp. nov. Pg. 213. — Entomological Notes (A Permian caddisfly etc.). Pg. 213. — Proceedings of the Cambridge Entomological Club. Pg. 214. — Bean, Th. E., A comparison of Colias Hecla with C. Meadii and C. Elis. Pg. 219. — Osten-Sacken, C. R., Western Pediciae, Bittacomorphae a. Trichocerae. Pg. 229. — Soule, C. G., Failure to emerge of Actias Luna. Pg. 231. — Entomological Notes (A promised work on N. A. Diptera; Lemnicki on pleistocene insects of Galicia). Pg. 231. — Packard, A. S., On a rational Nomenclature of the veins of Insects, especially those of Lepidoptera. (Illustrated). Pg. 235. — Banks, N., The genus Oxyptila. Pg. 241. — Skinner, H., Colias Hecla. Pg. 244. — Blatchley, W. S., Notes on the Winter Insect Fauna of Vigo County, Indiana. Pg. 247. — Harvey, F. L., Eggs of the long-nosed Ox-Louse, Haematopinus vitula L. Pg. 250. — Coquillett, D. W., On the validity of the Tachinid Genus Celatoria. Pg. 251. — Dyar, H. G., The Larva of Butalis basillaris Zell., the relations of its Setae. Pg. 252. — Cockerell, T. D. A., Two new western Coccidae. Pg. 254. — Comstock's Manual for the Study of Insects. Pg. 256. — Dyar, H. G., Life History of Clisiocampa pluvialis Dyar. Pg. 259. — Coquillett, D. W., On the Tachinid Genus Acroglossa Williston. Pg. 261. — Townsend, C. H. T., Woolly Leaf-gall made by a species of Callirhytis on Scrub-oak. Pg. 262. — Denton, S. W., Local Butterfly Notes. Pg. 263. — Supplement I: Contributions from the New Mexico Agricultural Experiment Station. (Cockerell, T. D. A., New North American Coccidae. New North American Bees). Pg. 1—4.

Notes from the Leyden Museum, edited by F. A. Jentink. Vol. XVI, nos. 3 and 4. July and October 1894.

Entomologischer Inhalt:

Note XIIa. Ritsema, C., Two new species of exotic Longicorn Beetles. Pg. 157. — Note XV. Ritsema, C., Second supplementary liste of the described species of the Longicorn genera Zonopterus, Pachyteria and Aphrodisium. Pg. 168. — Note XVI. Heller, K. M., A new Curculionid of the genus Ommatolampus. Pg. 169. — Note XVIII. Senna, A., On some new Brenthidae from Java and Sumatra. Pg. 179. — Note XIX. Candèze, E., Description de 3 espèces d'Elatérides nouveaux du Musée de Leyde. Pg. 197. — Note XXIV. Senna, A., Descriptions of some new Brenthidae. Pg. 213.

Anales de la Sociedad Espanola de Historia Natural. Serie II. Tomo III. (XXIII.) Madrid 1895. (Memorias pg. 225—316, Actas pg. 129—350).

Entomologischer Inhalt

Kriechbaumer, Himenópteras nuevos de Mallorca, recogidos por D. Fernando Moragues. Pg. 239—55. — Figueroa, V., Catálogo de los Lepidópteros recogidos en los alrededores de Madrid y en San Ildefonso. Pg. 255—303. — Medina, Datos para el conocimiento de la fauna himenopterológica de Espana: Véspidos, Euménidos, Masáridos. Pg. 165—166, 234—235, 259—260, 262—263.

Entomologiske Meddelelser udgivne af Entomologisk Forening ved Fr. Meinert. V. Bind. 1. og 2. Hefte. Kjöbenhavn 1895.

Inhalt:

Meinert, Fr., Rheumatobates Bergrothi n. sp. Pg. 1 m. tavl 1 og 2. — Johansen, J. P., Catalogus Coleopterorum Danicorum. Fam. Staphylinidae. Pars IV. (Nr. 322—600) Begyndelse. Pg. 10.

Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging, onder redactie van P. C. T. Snellen, F. M. van der Wulp en J. G. Everts. Deel 37 (Jaargang 1893—94), aflevering IV. 's Gravenhage.

Inhalt:

Van Hasselt, A. W. M., Twee nieuwe Oost-Indische Spinsoorten (M. Plaat 4). Pg. 185. — Snellen, P. C. T., Papilio Vordermanni n. sp. Pg. 191. — Everts, E., Boekaankondiging: E. Wasmann, Kritisches Verzeichniss der Myrmecophilen und Termitophilen Arthropoden. Pg. 194. — Brants, A., Een paar halsorganen bij de rups van Notodonta Ziczac L. (M. Plaat 5). Pg. 196.

Transactions of the Entomological Society of London for the year 1895. Part II. 1. June 1895.

Inhalt:

Jacoby, M., Contributions to the knowledge of African Phytophagous Coleoptera. Part I. Pg. 159. — Trimen, R., On some new species of Butterflies from Tropical and Extra Tropical South Africa. Pg. 181. (With plate 5.) — Rothney, G. A. J., Notes on Indian Ants. Pg. 195. — Champion, G. C., On the Heteromerous Coleoptera collected in Australia and Tasmania by James J. Walker, during the voyage of H. M. S. „Penguin", with descriptions of new genera and species. Part II. Pg. 213. (With plate 6.) — Hampson, G. F., Descriptions of new Heterocera from India. Pg. 277.

Annales de la Société Entomologique de France. Paris Année 1894 (Vol. 63) quatrième trimestre. (30. Mai 1895.)

Inhalt:

Berthoumieu, G. V., Ichneumonides d'Europe et des pays limitrophes. 1. tribu: Ichneumoniens. (Avec planche 3.) Pg. 593. — Pic, M., Anthicides d'Afrique de la collection de M. Ch. Alluaud. Pg. 665. — André, E., Espèces nouvelles de Mutilles africaines. Pg. 669. — Fleutiaux, E., Contributions à la faune indo-chinoise. Mémoire 15. Première addition aux Cicindelidae et Elateridae. Pg. 683. — Janet, Ch., Étude sur les Fourmis. 8. note sur l'organe de nettoyage tibio-tarsien de Myrmica rubra L., race laevinodis Nyl. Pg. 691. — Berg, C., Notice nécrologique sur le Dr. Hermann Burmeister (avec portrait). Pg. 705. — Bulletin des Séances et Bulletin bibliographique mai à décembre 1894, Liste des Membres, Tables.

Im Verlage von R. Friedländer & Sohn in Berlin ist soeben zum Preise von 16 Mark erschienen:

Autoren- und Sachregister zu den Zoologischen Jahresberichten für 1886—1890. Bearbeitet von P. Schiemenz und E. Schoebel. Herausgegeben von der Zoologischen Station zu Neapel. Ein Grossoctav-Band von 365 Seiten (zweispaltig).

Seit dem Jahresberichte für 1886 sind, um die Ausgabe der Berichte möglichst wenig zu verzögern, die früher beigegebenen Sachregister in Wegfall gekommen, und nur ein rasch herstellbares Autorenregister ist jedem Bande hinzugefügt worden. Im Laufe der Jahre stellte es sich heraus, dass ein Bedürfniss zu einem umfassenden Register vorliegt, und es ist daher versucht worden, ein solches zunächst für die Fünfjahr-Periode 1886—90

auszuarbeiten. Leider hat sich die Herausgabe bis jetzt verzögert, da die Ausarbeitung grössere Schwierigkeiten bot, als erwartet worden; das zweite Register, welches die Litteratur von 1891—95 umfassen soll, wird indess bald nach Ablauf des Jahres 1896 erscheinen können, vorausgesetzt, dass das jetzt vorliegende sich einer günstigen Aufnahme zu erfreuen hat.

Das Autorenregister (von E. Schoebel) will einen Ueberblick über die Beiträge der einzelnen Autoren zur Litteratur der Jahre 1886—90 gewähren. Die Titel sind daher so ausführlich wiedergegeben, dass sich, auch wenn ein Autor verschiedene Arbeiten über dasselbe Thema veröffentlicht hat, jede davon trotz der Abkürzungen leicht finden lässt. Die Anordnung ist streng chronologisch, nur wenn mehrere Arbeiten eines Autors denselben Titel haben, so sind sie vereinigt worden, und in einzelnen Fällen ist dies auch bei Uebersetzungen geschehen.

Das Sachregister (von P. Schiemenz) erstreckt sich nach zwei Richtungen hin. Erstens haben sämmtliche Genusnamen, die in den Berichten vorkommen, Aufnahme gefunden, wobei statt der Vulgärnamen stets die wissenschaftlichen Bezeichnungen figuriren. Innerhalb der Genusnamen folgen sich dann die Einzelheiten in der Regel dem Alphabete nach, jedoch sind häufig solche, die sich gut unter ein Stichwort subsummiren liessen, auch gegen das Alphabet vereinigt worden, aber dann stehen sie zwischen Semicola und sind bei sehr langen Genera auch durch Sperrdruck ausgezeichnet. Zweitens sind die Materien, statt sie rein alphabetisch aufzuführen, unter Stichwörtern gruppirt. So findet man z. B. Magen, Darm, Pankreas, Leber unter dem Stichworte Verdauungssystem. Diese Anordnung bietet vor der sonst meist in Registern beliebten, mehr mechanischen Methode, soviel Vortheile, dass gewisse Unvollkommenheiten der in dem vorliegenden Register angewendeten, ruhig in den Kauf genommen werden dürfen. Um das Auffinden zu erleichtern, sind die meisten Specialia im Register unter mehreren Stichwörtern verzeichnet. Z. B. findet man Abnormität an den Fussarterien des Pferdes auf pg. 174 unter Equus, Circulationssystem; ferner pg. 160 unter Circulationssystem, Extremitäten; endlich pg. 125 unter Abnormitäten, Circulationssystem, und zwar hier sogar mit Angabe der Art der Abnormität.

Alles in Allem sind die Bearbeiter bestrebt gewesen, das Register so übersichtlich und praktisch brauchbar als möglich zu gestalten. Von der Aufnahme des vorliegenden Bandes wird es abhängen, ob die mühsame Arbeit für die folgenden Fünfjahr-Perioden fortgesetzt werden kann.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXI. Jahrg. September 1895. No. 17 und 18.

Cecidomyidenstudien II.

Von Ew. H. Rübsaamen in Berlin.

I. Neue Gallmücken.

1. Clinodiplosis thalictricola n. sp.

Die Larven sind gelb mit spangrünem Darm; sie leben in deformierten Früchten von Thalictrum flavum. Die Larven gingen am 23. August 1894 zur Verwandlung in die Erde. Die erste Mücke erschien am 5. Juli 1895. Weibchen bisher nicht gezogen.

Das Abdomen des Männchens ist citrongelb; der Thorax etwas mehr rötlichgelb (neapelgelb). Thoraxrücken oben mit drei kurzen blassbraunen Striemen; Abdominalringe oben mit je einem blassbraunen Fleck. Basalglieder der Zange gelb; Klauenglied braun.

Fühler 2+11-gliedrig; das erste Geisselglied mit vier Knoten; jedes der 3 folgenden Glieder besteht aus zwei Knoten und zwei Stielen; bei den letzten Gliedern ist der Stiel zwischen den beiden Knoten eines Gliedes fast vollständig verschwunden und nur eine leichte Einschnürung zwischen beiden Knoten übrig geblieben. Der letzte Knoten ist mit einem behaarten, stielartigen Fortsatze versehen.

Die Flügel der beiden gezogenen Männchen sind an der Basis am Vorderrande blasig aufgetrieben. Ich halte dies vorläufig für eine Abnormität. Vollständig entwickelt sind die Mücken jedenfalls gewesen, da ich sie erst 24 Stunden nach dem Ausschlüpfen untersucht habe. Die zweite Längsader ist an ihrer Spitze stark nach hinten gebogen und mündet hinter der Flügelspitze. Der Gabelpunkt der dritten Längsader liegt dem Hinterrande viel näher als der zweiten Längsader; die beiden Zinken deutlich gebogen; Mündung der vorderen Zinke wenig vor der Mitte.

Die Lappen der Lamellendecke des Sexualapparates des

Männchens sind schief nach innen abgeschnitten und leicht eingebuchtet.

Die Lamelle ist etwas länger als die Decke, an der Basis sehr breit, nach der Spitze zu allmählich schmäler werdend, die Seitenlinien geschweift und vorn tief gebuchtet. Penis wasserklar, etwas kürzer als die Basalglieder der Zange. Klauenglied hinter der Mitte deutlich gebogen.

2. *Dichelomyia vaccinii* n. sp.

Die roten Larven leben in den deformierten Triebspitzen von Vaccinium myrtillus L. und gingen am 4. Juni d. J. zur Verwandlung in die Erde. Die Mücken erschienen am 17. Juni, also nach 14tägiger Puppenruhe. Der Thorax ist honigbraun, oben schwarzbraun; Schildchen an der Spitze gelb. Abdomen des Weibchens blutrot, oben mit breiten schwarzen Binden; nur die erste Binde ist schmal und in der Mitte unterbrochen. Flügel ziemlich breit; die 1. Längsader mündet weit vor der Flügelspitze; sie ist in der Mitte stark nach hinten gezogen. Der Gabelpunkt der dritten Längsader vom Hinterrand und der zweiten Längsader ziemlich gleich weit entfernt; die Zinken fast ganz grade. Die Vorderzinke bildet mit dem Stiele eine fast grade Linie; ihr Endpunkt liegt ungefähr in der Mitte. Fühler 2 + 11-oder 2 + 12-gliedrig. Beim Männchen besteht das erste Glied aus zwei Knoten; die Stiele sind wenig kürzer als die Knoten. Beim Weibchen sind die Stiele kaum wahrnehmbar. Das Endglied in beiden Geschlechtern viel kleiner als das vorhergehende.

Penisscheide und Penis überragen die Lamellendecke nicht. Das Basalglied der Haltezange ist viel länger als die Lamellendecke. Klauenglied kräftig, viel kürzer als das Basalglied.

Legeröhre des Weibchens lang vorstreckbar; die kleine Lamelle ungefähr $^1/_3$ so lang wie die grosse; letztere nach der Spitze zu allmählich verjüngt und abgerundet.

Dichelomyia fructum n. sp.

Die orangegelben Larven leben in und an den schwach deformierten Fruchtkapseln von Cerastium triviale. Ich fand sie zugleich mit *Dichelomyia lotharingiae* Kieffer anfangs Juni in der Jungfernheide am Tegeler Weg. Die Larven gehen zur Verwandlung in die Erde. Die Mücken erscheinen nach ungefähr 14 Tagen. Von *Dichelomyia lotha-*

ringiae unterscheiden sich die Larven ausser durch Farbe und Lebensweise auch durch die Bildung der Gräte.

Während bei *Dichelomyia lotharingiae* das Abdomen des Weibchens rot und jedes Abdominalsegment unten mit zwei strichartigen Zeichnungen versehen ist, besteht diese Zeichnung bei *Dich. fructum* in einem breiten, schwarzbraunen, bindenartigen Fleck und die Grundfarbe ist orangegelb. Die Fühler sind in beiden Geschlechtern 2+11- bis 2+12-gliedrig; beim Männchen sind auch hier wie bei *Dich. lotharingiae* die beiden Endglieder zuweilen breit verwachsen; das erste Geisselglied besteht aus zwei Knoten; die Stiele sind ungefähr halb so lang wie die Knoten; Basalglieder braun wie die Geisselglieder (bei *Dich. lotharingiae* sind die Basalglieder gelb und die Stiele fast so lang wie die Knoten). Die zweite Längsader ist in der Mitte kaum merklich nach hinten gezogen, beim Männchen sonst fast grade, beim Weibchen an der Spitze leicht nach vorn gebogen. Der Gabelpunkt der dritten Längsader liegt dem Hinterrande etwas näher als der zweiten Längsader. Endpunkt der vorderen Zinke in der Mitte. Legeröhre des Weibchens lang vorstreckbar, die untere Lamelle kaum $^1/_3$ so lang wie die, besonders in ihrer letzten Hälfte, sehr schmale obere Lamelle.

Beim Männchen ist das Basalglied der Haltezange nicht länger als die Lamellendecke; Lamelle halb so lang wie diese, tief eingebuchtet. Penisscheide kürzer als die Lamellendecke. Klauenglied der Zange ziemlich schlank und schwach gebogen. Die von Binnie beschriebene *Cecidomyia cerastii* (Proc. of Nat. Hist. Soc. of Glasgow, Vol. III, 1877, p. 181) scheint mit *Dichelomyia fructum* nicht identisch zu sein.

Dichelomyia foliumcrispans n. sp.

Die weissen Larven dieser Art leben an der unteren Blattseite von Symphytum officinale und verursachen eine Kräuselung und Gelbfärbung der Blätter. An einem Blatte leben über hundert Larven, welche vermittelst eines wasserklaren Sekretes am Blatte festsitzen. Zur Verwandlung gehen die Larven in die Erde. Die Mücken erscheinen nach 10—14 Tagen.

Männchen und Weibchen sind gleichgefärbt. Gesicht und Rüssel rotgelb, Augen und Hinterkopf schwarz, zwischen beiden eine schmale weisse Zeichnung. Thorax honigbraun, auf dem Rücken mit drei kurzen sepiabraunen

Striemen. Schildchen rotbraun, an der Basis schwärzlich. Abdomen gelbweiss, oben mit gleichbreiten schwärzlichen, unten mit kürzeren grauen Binden.

Das Männchen hat 2+12- bis 2+13-gliedrige Fühler. Das erste Geisselglied mit zwei Knoten; die mittleren Stiele wenig kürzer, die Stiele der vordern und hintern Glieder etwa halb so lang wie die Knoten. Basalglieder gelb, Geisselglieder schwarzbraun.

Die Flügel haben eine fast elliptische Form. Die kleine Axe verhält sich zur grossen ungefähr wie 1:2. Die zweite Längsader ist in der Mitte stark nach hinten gezogen und mündet weit vor der Flügelspitze; der Gabelpunkt der dritten liegt dem Hinterrande etwas näher als der zweiten Längsader. Mündung der vordern Zinke vor der Mitte.

Sexualorgane ohne besondere Merkmale; die Lamellendecke wenig kürzer als das Zangenbasalglied.

Die Geisselglieder der Fühler sind beim Weibchen mit sehr kurzem Stiele versehen. Die Legeröhre ist weit vorstreckbar, die obere Lamelle dreimal länger als die untere.

Asphondylia ervi n. sp.

Die Larve lebt in deformierten Hülsen von Ervum hirsutum und verwandelt sich daselbst. Ich erhielt die Mücke im männlichen Geschlechte aus Gallen, welche Herr Dr. D. von Schlechtendal bei Werlau in der Nähe von St. Goar am Rhein entdeckt hatte.

Die Larven sind mir unbekannt geblieben, da die übersandten Gallen bereits Puppen enthielten.

Die Mücke ist die hellste Art dieser Gattung, welche mir bekannt geworden ist. Die Grundfarbe ist ein rötliches Lehmgelb.

Augen schwarz, Hinterkopf grau. Thoraxrücken gelbgrau, weiss behaart, Collare jederseits mit schwarzem Fleck. Hals rotgelb, Flügelbasis gelbrot, eine ebensolche Binde zieht sich von hier nach dem Halse; unterhalb dieser Binde sind die Thoraxseiten schwarzbraun. Abdomen oben mit dunkelbraunen Binden, die am Segmentrande am dunkelsten sind. Jedes Segment besitzt an jeder Seite einen kleinern grauen Fleck und einen ebenso gefärbten auf der Bauchseite. Da sich die vordern und hintern Ränder dieser Flecken berühren, so bilden sie zusammen drei graue, weiss behaarte Längsstriemen.

Die Fühler sind gelbgrau, die Basalglieder schwarzbraun. Jeder Fühler besteht aus 2 + 12 Gliedern von der bei *As-*

phondylia gewöhnlichen Form. Die Taster sind zweigliedrig.

Die Flügel sind braun; die zweite Längsader ist an der Spitze stark nach hinten gebogen, und mündet etwas hinter der Flügelspitze; der Abschnitt der ersten Längsader, welcher sich zwischen den beiden Queradern befindet, ist ungefähr so lang, wie die etwas geschwungene hintere Querader. Gabelpunkt der dritten Längsader ungefähr in der Mitte zwischen Hinterrand und zweiter Längsader. Mündung der vordern Zinke in der Mitte. Die breiteste Stelle des Flügels verhält sich zur Länge ungefähr wie 1:2,5.

II. Bemerkungen zu bereits bekannten Gallmücken und Gallen.

1. *Dichelomyia veronicae* Vallot.

Diese Mücke erzeugt nicht nur die bekannten Triebspitzendeformationen an Veronica chamaedrys, sondern auch Blütengallen an dieser Pflanze sowie an Veronica arvensis. Die Fructificationsorgane verkümmern, die Knospen bleiben geschlossen. Verwandlung auch hier in den Gallen.

2. *Dichelomyia tiliamvolvens* Rübs.

Von einigen Autoren wird die Farbe der Larven, welche die bekannten Blattrandrollungen an Tilia erzeugen, als weiss angegeben. Ich hatte in diesem Jahre Gelegenheit, mich davon zu überzeugen, dass diese weissen Larven inquilinisch in den Gallen leben.

3. *Diplosis lonicerearum* Fr. Lw.

Zugleich mit den orangegelben Larven dieser Art leben in den deformierten Blüten an Lonicera xylosteum auch ganz gleich gebaute schneeweisse Larven. Jugendstadien stellen diese Larven sicher nicht vor, da sie zugleich mit den gelben Larven die Gallen verliessen, um sich in der Erde zu verwandeln.

4. *Dichelomyia acercrispans* Kieffer.

Ich habe früher in Weidenau an der Sieg die von dieser Art erzeugten Gallen an Acer pseudoplatanus gefunden. Die Larven passten zu der von Kieffer gegebenen Beschreibung. In Tegel fand ich nun auch eine ähnliche Deformation an Acer campestre, welche Kieffer ebenfalls seiner *Dich. acercrispans* zuschreibt. Die Larven waren aber rot mit grünem Darm.

5. *Dichelomyia euphorbiae* H. Lw.

Ich habe die Erzeuger aus den beiden Triebspitzendeformationen (kugelige, dichte Endknöpfe und lose, spitze Schöpfe an der Triebspitze) gezogen. An anderer Stelle machte ich bereits auf den Unterschied der Larven und ihrer Lebensweise aufmerksam und bemerkte dazu, dass der Name *Dich. euphorbiae* einzuziehen sei. Die Mücke aus den gelben Larven in den kugeligen Triebspitzendeformationen (Verwandlung in der Galle) entspricht der Bremischen *Cecidomyia capitigena*, während diejenige aus weissen Larven in den spitzen Blattschöpfen (Verwandlung in der Erde) seiner *Cecidomyia subpatula* entspricht. *Cecidomyia euphorbiae* ist in Zukunft als Synonym zu *Dichelomyia capitigena* (Bremi) zu stellen. Unterscheidungsmerkmale der Imagines beider Arten werde ich an anderer Stelle mitteilen.

6. *Dichelomyia Löwi* Mik.

Die Mücke erzeugt auch die bekannten Kapselgallen an Euphorbia cyparisias.

7. *Lasioptera populnea* Wachtl.

Auch die von mir und andern erwähnten Blattgallen an Populus tremula (cf. Verh. Naturh. Vereins für Rheinland etc. Bonn, Jahrg. XXXXVII, 5. Folge Bd. VII pag. 256 No. 247) werden von dieser Mücke erzeugt.

8. *Oligotrophus bursarius* Winn.

Diese von Winnertz als *Cecidomyia bursaria* beschriebene Mücke gehört nicht zum Genus *Dichelomyia*, sondern zu *Oligotrophus*.

8. *Diplosis botularia* Winn.

Ich habe seit 1893 die dieser Mücke zugeschriebenen Gallen während ihrer ganzen Entwicklung beobachtet, aber stets nur rote *Dichelomyia*-Larven in denselben gefunden. Ich glaube bestimmt, dass *Diplosis botularia* gar nicht Gallenerzeuger ist.

III. Kurze Mitteilungen über neue Gallen und Gallmückenlarven.

1. Euphorbia cyparisias.

An dieser Pflanze kommen auch Fruchtgallen vor, die an die bekannten Kapselgallen an derselben Pflanze (*Dich.*

Löwi Mik) erinnern, aber nur halb so gross werden wie diese. Die Larven haben grosse Aehnlichkeit mit denen von *Dich. Löwi.* Die Mücken habe ich noch nicht gezogen.

2. Carpinus betulus L.

Im Juni 1894 fand ich bei Finkenkrug Blattparenchymgallen an Carpinus betulus, von denen jede eine beingelbe Cecidomyidenlarve beherbergte. Die Gräte der Larve entspricht denen der *Dichelomyia*-Larven. Bauchwarzen dornig, Gürtelwarzen nicht gekörnelt.

3. Lamium album L.

In Herbar des Herrn Prof. P. Magnus findet sich ein Exemplar dieser Pflanze, dessen Blätter mit kleinen nagelartigen Blattausstülpungen bedeckt sind. Erzeuger ist eine Cecidomyide. Abbildung und genauere Beschreibung von Galle und Larve werde ich an anderer Stelle geben.

4. Zoophage Gallmückenlarven.

1) Auf dem von *Phytoptus macrochelus* erzeugten Erineum purpurascens fand ich in diesem Jahre *Arthrocnodax*-Larven, bei denen das Endglied des Analzapfens cylindrisch war. Von allen andern mir bekannten Larven dieser Gattung unterscheidet sich diese durch ihre bedeutendere Grösse und die rein weisse Farbe.

2) An *Chermes corticalis* schmarotzen Cecidomyiden-Larven, die wohl zum Genus *Bremia* Rond. gehören werden.

Von *Chionaspis vaccinii* nährt sich eine Gallmückenlarve, die sich durch die eigentümliche Form der Gräte auszeichnet. So viel ich weiss, ist bisher nichts darüber bekannt gewesen, dass Gallmücken auch an Schildläusen schmarotzen. Abbildung der Gräte etc. dieser Larve werde ich an anderer Stelle geben.

4) In den Blattrandrollen von *Phyllopsis fraxini* L. beobachtete ich Gallmückenlarven, die sich von den Larven dieses Blattflohes nährten.

Zur Kenntniss der Copula bei *Trixagus* (Coleoptera, Eucnemidae).

Von Carl Verhoeff, Dr. phil., Bonn a./Rh.

Trixagus dermestoides L. gilt im Allgemeinen als eine häufige Eucnemiden-Art und als die individuenreichste in

Deutschland. Gleichwohl kann man, ohne die Lieblingsaufenthaltsorte dieses Käferchens zu kennen, jahrelang vergeblich nach ihm suchen. Auf dem Venusberge bei Bonn ist *T. d.* ein überaus häufiges Tier. Es liebt ein feuchtes, schattiges, aber doch nicht zu dicht bewaldetes Terrain. Ich habe es besonders in Erlen-Birkenwaldungen angetroffen. Mitte April war es unter Steinchen und Erlenstuckenrinde zu finden. Ende April sah ich die Tierchen zahlreich an einem trockenen Erlenstucken im Sonnenschein umherrennen. Am 28. Mai besuchte ich dieselbe Gegend wieder und fand so zahlreiche Individuen, dass ich in einer Stunde leicht 300 Stück hätte einsammeln können. Viele liefen an den weissen Birkenstämmen im Sonnenschein, noch zahlreichere sassen auf den Blättern der verschiedensten Kräuter. Dort machen sie zwar auch das bekannte Manöver des „Fallenlassens", aber weit weniger als die meisten andern an gleichen Orten hausenden Coleopteren, insbesondere *Polydrosus*, *Phyllobius* etc. Sowohl an den Stämmen als auf den Blättern habe ich den Vorgang der Copula genau beobachten können. Er unterscheidet sich von dem entsprechenden Vorgang bei vielen andern Coleopteren z. B. Coccinelliden dadurch, dass sich das ♂ nicht auf dem Rücken des ♀ befindet, also mit seinen Vorder- und Mittelbeinen nicht auf den Elytren eine Stütze sucht, sondern das ♂ steht dabei mit den gesammten Beinen auf dem Boden, schräg neben und hinter dem ♀.

Meist sah ich das ♂ rechts vom ♀ sitzen, einmal aber auch zur linken Seite.

Die anfängliche Annäherung des ♂ geschieht, nachdem häufig das ♀ durch Rennen sich den Werbungen einige Zeit zu entziehen gesucht hat, schräg von hinten her, wobei das ♂ merkwürdigerweise die vorgestülpten Copulationsorgane stark umkrümmt und wie einen Dolch gegen das Abdominalende des ♀ stösst. Zeigt sich das ♀ einigermaassen geneigt, d. h. setzt es seine Versuche zu entlaufen nicht mehr fort, so beginnt von Seiten des ♂ sofort eine merkwürdige Liebkosung, indem es seine Elytren ausbreitet und mit ihnen vibrirende Bewegungen macht. Dadurch wird bewirkt, dass eines der Elytren dem ♀ über den Kopf und Prothorax streicht und klopft, was entweder einen betäubenden oder einen besänftigenden Einfluss auf das ♀ haben wird, denn jedenfalls sah ich nie, dass das ♀ während der Flügelvibrationen des ♂ einen Fluchtversuch machte. Schon gleich von Anfang an sind die Auf- und

Niederbewegungen der Elytren so geschwinde, dass während einer kaum 1 Sekunde verfliesst; sie steigern sich aber bald zu einer solchen Schnelligkeit, dass man die einzelnen Schläge nicht mehr zu zählen vermag, bis dann plötzlich eine Verlangsamung eintritt, wobei die Elytren krampfhaft und zuckend sich bewegen und dabei sich besonders hoch dorsalwärts heben. Sie stossen schliesslich, während die Amplitude immer kürzer geworden ist, in fast senkrechter Stellung fest an das Skutellum und bleiben in einer Art Tetanus stehen. Doch dauert das nur wenige Sekunden und das Spiel des heftigen Vibrirens beginnt von Neuem. Während dieser Elytrenbewegungen macht auch das Abdomen des ♂ krampfhafte Stösse gegen dasjenige des ♀ Uebrigens vibriren auch die Alae, aber die Amplitude ist beschränkter.

Das heftige Vibriren der Elytren ist an und für sich von grossem Interesse, da wir im Allgemeinen geneigt sind, den Elytren nur eine schwache Bewegungsfähigkeit und ihrer Basalmuskulatur eine geringe Stärke zuzusprechen.

Diese Beobachtungen wurden Abends $^1/_2$ 7 Uhr an Ort und Stelle bei sehr schönem Frühlingswetter aufgezeichnet.

Einige neue westafrikanische Heteropteren aus den beiden Gruppen der Pentatomideen und Coreïdeen

beschrieben von Dr. F. Karsch.

Pentatomidea.

Chiastosternum nov. gen. Scutelleridarum.

Corpus superne magis, subtus leviter sed distincte convexum, integumento glabro, subtus puberulo. Caput aeque longum ac latum, marginibus lateralibus acutiusculis, ante oculos profunde sinuatis; antennae quinquearticulatae, articulis tribus basalibus brevioribus, secundo paullo curvato, articulis duobus apicalibus longioribus subaeque longis. Pronotum et scutellum basi conjunctim sensim longitrorsum convexa, margine basali pronoti angulis lateralibus obtusissime rotundatis medio latissime sinuato, marginibus lateralibus anticis acutiusculis, subrectis. Mesosternum planum, altum, cruciforme. Orificia odorifera distincta, in sulcum longum canaliculatum continuata. Venter maculis stridulatoriis strigosis destitutus, incisuris ventris posticis medium versus valde curvatis.

Die Stellung der Gattung im System ist mir nicht klar. Bei der Bestimmung nach der Stål'schen Tabelle in der Enum. Hem. kommt man auf die Eurygasterina, mit deren Angehörigen die vorliegende Scutelleride auch einige habituelle Übereinstimmung bekundet; jedoch steht das kreuzförmige flach erhabene Mesosternum der Vereinigung von *Chiastosternum* mit den Eurygasterinen im Wege.

Leib gedrungen, obenauf stärker, unten schwächer gewölbt, fast nackt, nur der Bauch und die Beine schwach behaart. Kopf so lang wie breit, seine Seitenränder ziemlich scharf aber nicht aufgebogen, vor dem Auge jederseits stark bogig ausgerandet, die Juga bis zur Spitze des Kopfes reichend und breit getrennt bleibend. Fühler fünfgliederig, ihre drei Grundglieder ziemlich von gleicher Länge und kürzer als die ziemlich gleich langen beiden Endglieder; das 2. Glied nach Art der Eurygasterinen etwas gebogen, die Fühlerwurzel aber frei liegend und nicht von einer Erweiterung des Vorderrandes der Propleuren bedeckt. Pronotum und Schildchen mit der Länge nach gemeinsam gewölbter Basis, der Basalrand des Pronotum mit stumpf gerundeten Winkeln breit ausgerandet, mit schrägen Seitenrändern; die vorderen Seitenränder des Pronotum scharf, schräg und ziemlich gerade; vorn ist das Pronotum so breit wie der Kopf mit den Augen zusammen. Schildchen ziemlich so breit wie der Hinterleib. Mesosternum auf der Mitte breit kreuzförmig, flach erhaben. Stinkporen mit langem, gebogenem, am Ende abgehobenem und spitzem Furchenkanal. Hinterschienen obenauf breit flach und jederseits erhaben gerandet. Die Segmente 2, 3, 4, 5 und 6 des Hinterleibes sind jederseits am Hinterrande in ein von vorn nach hinten zu an Stärke zunehmendes Spitzchen ausgezogen und einwärts von diesem ist der Hinterrand der 6. Bauchplatte stumpf gerundet; Hinterrand der vorderen Bauchplatten auf der Mitte schwach, der der fünften sehr stark ausgebogen, derart, dass die sechste Bauchplatte auf der Mitte beim ♂ gegen dreimal, beim ♀ gegen doppelt so lang wie in den Seiten ist. Genitalsegment des ♂ auf der Wurzelhälfte unten gewölbt, am Hinterrande breit abgeflacht.

Die typische Art ist

Chiastosternum mutabile nov. spec. ♂♀.

Species colore valde variabilis, nunc nigra, scutello maculis rotundatis quinque in series duas transversas ordinatis signato, maculis duabus in medio, tribus prope apicem po-

sitis, et insuper marginibus lateralibus scutelli anterius angustius rubro-limbatis, hoc limbo utrinque cum arcu semicirculari rubro postice aperto pronoti confuso, nunc tota nigra, signaturis supra descriptis hic illic interruptis vel deficientibus, — nunc superne olivacea, punctis impressis in fundo smaragdinis, marginibus capitis et pronoti viridi- vel coerulescenti-micantibus, subtus flavescente fusca, — nunc tota flavescens, pronoto basi infuscato et anterius nec non scutello toto maculis punctiformibus fuscis sparso, antennarum articulis ad partem fuscis.

Long. corp. 12,5—13, lat. pronoti circ. 8,5 mill.

Ich bin nicht gewiss, ob die mir vorliegenden in der Färbung so ungemein verschiedenen fünf Stücke alle wirklich einer und derselben Art angehören; doch kann ich mich dieser Vermuthung nicht entziehen, da ich greifbare plastische Unterschiede nicht aufgefunden habe, und muss das Weitere der Prüfung eines reichen Materiales anheimgeben.

Kopf oben, Pronotum und Schildchen dicht grubig punktirt, nur der hinter der breiten Mittelbucht des Pronotumhinterrandes zwischen den stumpfgerundeten Seitenwinkeln gelegene Theil der Schildchenbasis schwächer und weniger dicht punktirt; Kopf unten und die Pleuren stellenweise gehäuft punktirt, Bauch in den Seiten weniger dicht punktirt, längs der Mitte breit geglättet. Der Rüssel überragt nur wenig die Hinterhüften.

Sämmtliche Exemplare stammen aus Westafrika, von Mukenge (durch Dr. Pogge), von Ogowe, und von Togo (Bismarckburg durch Hauptmann Kling und Dr. R. Büttner).

Megaedoeum nov. gen. Dinidoridarum.

Corpus depressiusculum. Caput parvum, anterius valde angustatum; oculi valde stylati; antennae graciles, tenues, quadriarticulatae, articulis secundo, tertio, quarto longitudine inter se parum inaequalibus. Pronotum latum, medio transversim impressum, marginibus lateralibus anticis leviter rotundatis. Scutellum apice subacuminatum. Membrana tegminum arcolis elongatis binis basalibus internis nec non venis pluribus longitudinalibus perfecte explicatis instructa. Pedes graciles, tenues, femoribus abdominis latera superantibus, tibiis feminae haud dilatatis. Laminae ventrales intermediae pone spiracula utrinque verruculis glabratis nitidiusculis binis geminatis, inter spiracula et verruculas sulco transverso

utrinque abbreviato instructae. Spiracula laminae basalis ventris parte postica metapleurorum haud tecta, lateribus laminae illae basalis tamen lamina secunda multo brevioribus. Segmentum genitale maris validissimum, longum, posterius sensim angustatum, apice acutangulariter profunde incisum.

Die viergliederigen Fühler verweisen die Gattung in die Nähe von *Cyclopelta* Am. Serv. und *Patanocnema* Karsch. Bei den beiden afrikanischen, seit kurzem mir in natura bekannt gewordenen *Cyclopelta*-Arten, *C. funebris* (F.) und *C. tristis* (Stål), sind aber die Fühler dick, ihr zweites Glied erheblich länger als je das dritte und vierte, diese im Verhältnisse kurz, ihre Beine sind kräftig und kurz, sodass ihre Schenkel die Hinterleibsflanken nicht überragen, ihr Pronotum ist gewölbt, auf der Mitte nicht der Quere nach eingedrückt und hat stärker gerundete Seitenränder, ihr Schildchen ist hinten breit gerundet, ihre Deckflügelmembran unregelmässig geadert, ihre Bauchplatten ohne glänzende Knötchen jederseits hinter dem Stigma, ihr männliches Genitalsegment am hinteren Ende breit gerundet und hier auf der Mitte nur schwach ausgeschnitten. Die Gattung *Patanocnema*, von der nur das ♀ bekannt ist, trägt schon durch die abweichende Kopfbildung einen ganz anderen Habitus.

Megaedoeum verruculatum nov. spec. ♂♀.

Rubro-brunneum, interdum brunneo-nigrum, antennarum articulo apicali (ima basi excepta) flavescente, alis basi latius flavescentibus vel rubro-flavescentibus, abdominis dorso atro, basi cum lateribus meso-atque metanoti nec non segmento genitali maris rubris, connexivo nigro, pronoto, tibiis, membrana interdum in rubrum vergentibus.

Long. corp. 13,5—16, lat. pronoti 8—9 mill.

Kopf oben, Pronotum und Schildchen, Corium und Clavus sehr fein aber reich punktirt. Pronotum mit geradem, auf der Mitte tief ausgeschnittenem Vorderrande, welcher jederseits die Augen nicht überragt, schwach gerundeten, fein gesägten Seitenrändern und schwach gerundetem Basalrande; dieser ist ziemlich doppelt so breit wie der Vorderrand. Unterseite durchaus fein und reich punktirt. Rüssel die Hinterhüften etwas überragend, sein zweites Glied das längste, sein Endglied das kürzeste, das erste und dritte Glied ziemlich von gleicher Länge. Unterseite der Schenkel an beiden Rändern sehr schwach, nach den Schienen hin etwas stärker gedörnelt. Bauch gleichmässig gewölbt, Hinterrand der

zweiten Bauchplatte auf der Mitte bei ♂ und ♀ ausgerandet. Stigma der vordersten Bauchplatte vollkommen freiliegend (nach Art der Tessaratomiden), hinter ihm keine Knötchen; hinter dem Stigma der übrigen Bauchplatten je 2 Knötchen.

Nach zahlreichen Exemplaren von Westafrika, von Chinchoxo (durch Dr. Falkenstein) und von Togo (Bismarckburg durch Hauptmann Kling und Dr. R. Büttner).

Coreïdea.

Dilycochtha, nov. gen. Petascelidarum.

Antennae graciles, tenues, articulo apicali omnium longissimo. Pronotum margine basali medio latissime truncato, utrinque ad angulos basales scutelli denticulo acuto armato, angulis lateralibus distincte productis. Pedes graciles, tibiis posticis sat longis, rectis, subtus prope basin paullo ampliatis.

Die Gattung steht durch die eigenthümliche Bildung des Pronotum, dessen Basalrand auf der Mitte sehr breit gestutzt und weit ausserhalb der Aussenwinkel der Schildchenbasis jederseits mit einem nach hinten gerichteten spitzen Häkchen versehen ist, isolirt.

Tylus vor die Fühlerhügel deutlich etwas vorgezogen; Fühler sehr schlank, das Endglied von allen Gliedern das längste, dünn und schwach gebogen. Pronotumbasis vor dem Schildchen breit gestutzt, hier breiter als die Schildchenbasis, die Winkel auswärts von den Schildchenwinkeln in ein hinten spitzes etwas hakenförmiges Zähnchen ausgezogen. Deckflügel die Hinterleibsspitze erheblich überragend und ihrerseits wenigstens auf der Mitte von den Hinterleibsseiten überragt. Vorder- und Mittelschenkel unterseits nahe der Spitze an beiden Rändern mit einem sehr kleinen Dörnchen bewehrt. Hinterhüften von einander so weit wie je vom Aussenrande des Metathorax entfernt inserirt. Hinterschenkel beim ♂ und ♀ gerade, von der Wurzel an bis über die Mitte hinaus gemach verdickt, von da zur Spitze wieder verjüngt, am Unterrande mit vor der Mitte beginnenden, einander nahe gerückten Längsreihen von Dörnchen, einer äusseren Reihe grösserer, einer inneren Reihe kleinerer, besetzt. Hinterschienen comprimirt, gerade, unten nächst der Wurzel etwas erweitert, am inneren Rande gekerbt, am äusseren Rande auf der Endhälfte gezähnelt. Hinterleib bauchwärts längs der Mitte sehr stark gewölbt, die Seiten gerundet, die Mitte am breitesten, der Hinterrand des 4. Segmentes nach aussen etwas gebogen und aussen in ein Spitzchen ausgezogen. Genitalsegment des ♂ unten gewölbt

mit breitem abgeflachtem Hinterrande. Basalfalte der 6. Bauchplatte beim ♀ hinten stumpfwinkelig gerundet.

Dilycochtha topiaria nov. spec. ♂ ♀.

Fusca, subtus medio pallidiore, capite supra nigro, linea media longitudinali et linea utrinque laterali flavis, antennis fuscis, rostro fusco-testaceo, pronoto lineis tribus longitudinalibus flavis ornato, lineis lateralibus leviter curvatis, intus apertis, ante medium disci haud extensis, linea media antice abbreviata, corio clavoque elytrorum nigris, venis corii ex parte flavidis, membrana cupreo-nigra, fasciis duabus flexuosis atris opacis notata, abdominis dorso rubro, connexivo fusco, laminis huius fascia angusta basali flava, in lamina sexta multo latiore, ornatis.

Long. corp. 17,5—18,5, lat. pronoti 6,5—7,5 mill.

Kopf glatt, Pronotum hinter dem vorderen Quereindruck grob punktirt, nur ein schmaler Basalsaum glatt, die Seiten des Pronotum ziemlich stark winkelig ausgezogen, Schildchen quergerieft, Corium und Clavus der Deckflügel grob punktirt, Bauch längs der gewölbten Mitte glatt. Fühler die Hinterleibsspitze fast erreichend. Rüssel die Basis des Mesosternum kaum erreichend. Das Stigma der vordersten Bauchplatte völlig rund, das der folgenden Platten rundlich, nur ein wenig quer; alle Stigmen mässig gross. Erstes Tarsenglied der Hinterbeine länger als die beiden Endglieder zusammen.

Färbung vorwiegend schwärzlich, die Unterseite längs der Mitte schaalgelb. Fühler einfarbig, dunkel; Kopf schwarz, oben längs der Mitte und einwärts von den Augen mit gelber Linie; Pronotum mit drei gelben Längslinien, einer mittleren, vorn wenig verkürzten geraden, und zwei seitlichen, nach innen offen gebogenen und auf die Basalhälfte des Rückens beschränkten; nach hinten setzen sich diese Seitenlinien mehr oder weniger deutlich über die Seitenränder des Schildchens hin fort und oft ist auch der gestutzte Hinterrand der Pronotumbasis schmal licht gesäumt und sind die beiden Zähnchen auswärts von den Winkeln der Schildchenbasis licht gefärbt; Deckflügel mit schwarzem, gelbgeadertem Corium, schwärzlichem Clavus und kupferglänzender, von zwei breiten mattschwarzen wolkigen Binden durchzogener Membran; Hinterflügel ziemlich gleichmässig geschwärzt mit durchscheinend lichterem Hinterrande. Beine schwärzlich, die Hüften, die Wurzel der Schenkel und die Tarsen lichter, diese nur auf der Spitze der Glieder geschwärzt;

bisweilen jedoch sind die vier Vorderbeine ganz licht gefärbt; Hinterleibsrücken auf der Scheibe roth, nur das Connexivum schwärzlich, jede Platte desselben am Vorderrande mit schmaler gelber Querbinde, nur die sechste Platte mit breitem Vorderrandsfleck.

Erstes Fühlerglied bei einem ♂ 4,2, zweites 4, drittes 2,6, viertes fast 7 mill. lang; das vierte Glied demnach so lang, wie das zweite und dritte zusammen.

Nach zahlreichen Exemplaren von Westafrika, Togo (Bismarckburg durch Hauptmann Kling und Dr. R. Büttner; Misahöhe durch Ernst Baumann).

Abgesehen von der bedeutenderen Grösse und der rothgefärbten Scheibe des Hinterleibsrückens stimmt *Dilycochtha topiaria* fast vollkommen mit der von Bergroth für seine *Carlisis tenuicornis* gegebenen Beschreibung (Ann. Soc. Ent. Belg. XXXVIII, 1894, p. 537) überein (die Färbung der Hinterflügel ist daselbst nicht angegeben); es scheint mir aber durchaus unnatürlich, die hier vorliegende Coreïdee mit *Carlisis wahlbergi* Stål generisch zu vereinigen; die eigenartige Bildung des Pronotum und das längere, von Bergroth auch für seine Art hervorgehobene, vorderste Tarsenglied der Hinterbeine scheinen mir eine generische Trennung vollkommen zu rechtfertigen, wenn man schon die ausserordentlich schlanken Fühler und den weiter vor die Fühlerhügel vortretenden Tylus als generische Scheidungsmerkmale nicht will gelten lassen. Da ich aber die Bergroth'sche Art von nur 12 bis 12,5 mm. Körperlänge beim ♀ unter den reichen Schätzen des Museums für Naturkunde zu Berlin nicht vorfinde, so weiss ich nicht, ob *Carlisis tenuicornis* Bergr. mit *Dilycochtha topiaria* generisch zusammen gehört.

Dahingegen besitzt das genannte Museum für Naturkunde neben *Carlisis wahlbergi* Stål eine zweite mit *wahlbergi* in Grösse und Zeichnung, sowie in der Fühlerbildung ziemlich übereinstimmende, echte *Carlisis*-Art, von der ich, da sie unbeschrieben ist, eine kurze Beschreibung hier folgen lasse:

Carlisis stuhlmanni nov. spec. ♂ ♀.

Niger, antennarum articulis tribus ultimis parte dimidia basali, lineis tribus longitudinalibus ad basin pronoti, anterius valde abbreviatis, lateribus meso-atque metanoti, margine costali corii nec non macula triangulari imae basis clavi, margine antico nec non ima basi alarum, maculis

connexivi, maculis limbi ventris, capite subtus, vittis rostri, sternis, medio laminarum quinque basalium ventris, tibiarum omnium annulo lato medio nec non tarsorum articulis duobus ultimis parte dimidia basali dilute flavescentibus; corio maculis flavicantibus plus minus obsoletis ornato; membrana cupreo-nitida, fasciis duabus nigris opacis notata; alis atris, margine postico pallidiore.

Pronotum grossius dense punctatum, marginibus lateralibus anticis denticulis tuberculiformibus armatis. Margo costalis corii granulis crassis nigris conspersus. Margines laterales segmentorum quarti, quinti, sexti abdominis serrato-denticulati. Femora anteriora subtus utrinque prope apicem denticulo crasso et insuper denticulis minutis 3—4 armata, femora postica incrassata, granulata, supra paullo ante apicem tubere sat alto instructa, subtus pone medium leviter compresso-ampliata et spinulis pluribus armata. Tibiae posticae compressae, sat breves, medio leviter curvatae, subtus denticulatae.

Long. corp. 22—27, lat. pronoti 8—9 mm.

Carlisis stuhlmanni unterscheidet sich von *Carlisis wahlbergi* schon leicht durch die Färbung, indem das Schwarz vorherrscht und die blauschwarzen Hinterflügel wurzelwärts in einer Ausdehnung von höchstens 5 mm, bei *wahlbergi* viel ausgedehnter, gelb gefärbt sind. Plastisch zeichnet sich die neue Art durch mit höckerartigen Zähnchen besetzte vordere Seitenränder des Pronotum, durch lichten, schwarze Höcker führenden Costalrand des Coriums der Deckflügel, durch oberseits vor dem Hinterende einen runden starken Schwielenhügel tragende Hinterschenkel und am Aussenrande fein gezähneltes viertes, fünftes und sechstes Hinterleibssegment aus; der Aussenrand des fünften und sechsten Hinterleibssegmentes ist überdies ausgebogen, so dass der des fünften am Hinterrande winkelig, der des sechsten gerundet nach aussen vorspringt, wodurch die Form des verhältnissmässig etwas schmalen Hinterleibes an die Verhältnisse bei *Petascelisca velutina* Dist. erinnert, während die Hinterleibsseiten bei *Carlisis wahlbergi* schwach und gleichmässig gerundet sind. Kurze Fühler mit nach ihrem Ende verdicktem zweitem und drittem Gliede und ein kurzes, comprimirtes Grundglied der Tarsen der auffallend kurzen Hinterbeine sind beiden *Carlisis*-Arten gemeinsam.

Nach drei ♂♂ und einem ♀ vom Albert Nyansa (Bataibo, 6. November 1891, und Undussuma, 1050 M., 13. November 1891, durch Dr. Franz Stuhlmann).

Zenkeria, nov. gen. Petascelidarum.

Antennae longae, graciles, articulo primo omnium longissimo, tertio omnium brevissimo, secundo et tertio apicem versus vix incrassatis. Rostri articulus tertius articulo secundo et quarto brevior. Femora postica incrassata, granulata, subtus spinis longissimis armata, haud angulata. Tibiae anteriores simplices, tibiae posticae graciles, S-formiter leviter curvatae, paullo compressae, ante medium subtus rotundatim paullo ampliatae et (tertia parte basali excepta) denticulatae. Spiracula ventralia magna, longe transversa.

Von *Carlisis* Stål durch lange schlanke Fühler, längere Hinterschienen und Tarsen, sehr grosse vollständig quer gestellte Bauchstigmen, von *Petillia* Stål, *Petascelis* Stål und *Petascelisca* Dist. durch die ungelappten Hinterschienen, von allen genannten Gattungen aber durch die ungewöhnliche Färbung der Deckflügelmembran, welche schwarz und gelb sprenkelfleckig ist, verschieden.

Zenkeria membranipicta nov. spec. ♂ ♀.

Capite, antennarum articulis tribus primis, femoribus omnibus, pronoto, sternis nec non ventre nigris, antennarum articulo apicali, basi apiceque imis nigris exceptis, tibiis omnibus, apice annuloque lato ante medium sito nigro exceptis, tarsis, apice articuli primi et secundi nec non articulo tertio toto nigris exceptis, flavescentibus, dorso abdominis rufescente fusco, connexivo nigro, laminis basi rufescente fuscis, corio clavoque flavescente testaceis, superne densius, inferne parum nigro-variegatis, membrana fusca, maculis guttiformibus plurimis, hic illic irregulariter confluentibus, conspersa, alis inaequaliter infuscatis.

Long. corp. 24—25, lat. pronoti circ. 10 mill.

Am Kopfe werden die breit getrennten Fühlerhügel von der Mittelschwiele nicht überragt. Das erste Fühlerglied ist das längste (über 6 mill. lang), das zweite wenig kürzer als das erste Glied (5,2 mill.) und nebst dem dritten kürzesten (4 mill. langen) dünner als das Grundglied und nach dem Ende hin kaum etwas verdickt; das vierte, nur an der äussersten Wurzel und Spitze schwarze, sonst gelblich gefärbte Endglied ist nur wenig länger als das dritte (4,5 mill.). Der Rüssel ragt nicht über das Mesosternum hinaus; sein drittes Glied ist das kürzeste. Das Pronotum zeigt ein deutlich abgesetztes Collare, auf der vorderen Hälfte gerade und fein gesägte vordere Seitenränder, welche hinter der Mitte sich breit runden, hier stärker gesägt sind und

gerundet in die hinteren Seitenränder übergehen; Basalrand auf der Mitte mit stumpfen Winkeln breit gestutzt; Scheibe des Pronotum längs der Mitte schwach eingedrückt; die ganze Rückenfläche erscheint stellenweise fein quer gerieft und schwach punktirt. Das Schildchen ist der Quere nach ziemlich grob gerunzelt. Die Deckflügel haben einen glatten Coriumrand und lassen eine Flächensculptur auf dem Corium und dem Clavus nicht deutlich erkennen; merkwürdig ist die Färbung der rundlichen Membran, welche auf schwärzlichem mattem Grunde kleinere und grössere gelbliche Tropfenflecke in grosser Zahl aufweist; diese Tropfen fliessen stellenweise unregelmässige Flecke bildend in einander. Die Vorder- und Mittelschenkel tragen unten nahe dem Ende jederseits einen Dorn und am Innenrande sonst noch zwei, am Aussenrande noch einen kleineren; die Hinterschenkel sind ziemlich stark verdickt, ihr Integument ziemlich grob körnig, ihr Rücken gewölbt, ihr Unterrand ziemlich gerade und zweireihig mit recht kräftigen, abstehenden, von der Wurzel der Schenkel zur Spitze hin an Dicke und Länge zunehmenden Stacheldornen besetzt, die äussere, erst hinter der Mitte beginnende Längsreihe besteht aus drei, die innere, schon vor der Mitte beginnende Reihe aus fünf bis sechs Stacheln, deren letzter abgeplattet ist und auf der Mitte seines Hinterrandes einen Zahnfortsatz führt; auch die schlanken, schwach *S*-förmig gebogenen, seitlich breit gedrückten Hinterschienen sind etwas gekörnelt, ihr Unterrand vor der Mitte rundlich erweitert und einreihig, auf der verjüngten Endhälfte doppelreihig gedörnelt. Die Seiten des Hinterleibes sind regelmässig gerundet, die Seitenränder des 3., 4., 5. und 6. Segmentes fein gezähnelt, mit wenig vorspringendem Hinterwinkel.

♂ und ♀ zeigen kaum erhebliche Differenzen.

Nach einem entwickelten Paare aus Westafrika (von der Yaunde-Station im Hinterlande von Kamerun, durch G. Zenker).

Ein ostafrikanischer Vertreter der Wanzengattung *Chalcocoris* Dall.

beschrieben von Dr. F. Karsch.

Chalcocoris rutilus nov. sp. *cum specie sola cognita congenerica magnitudine et sculptura omnino conveniens, divergit autem colore flavescente, capite superne, pronoti*

margine antico nec non parte dimidia basali, hac linea longitudinali media flavescente interrupta, parte convexa scutelli, vitta obliqua subtriangulari corii, posterius angustata et ad apicem clavi ducta, anterius partem fere tertiam intermediam marginis costalis occupante, membrana, maculis magnis connexivi, sternis, pleuris, propleurorum limbo lato marginis lateralis antici excepto, macula media laminarum ventralium maculisque marginalibus ventris, segmento genitali ad partem viridi- vel coeruleo-aeneis, alis fuscis, ima basi flavescente, antennis rostro pedibusque nigris.

Der anscheinend seltene ostafrikanische Vertreter des gemeinen westafrikanischen *Chalcocoris anchorago* (F., *rutilans* F.), von ihm wesentlich durch das ganz gelbe oder röthlichgelbe, nur von einer dunkelbronzefarbigen Schrägbinde durchzogene Corium des Deckflügels und die von einer gelben Mittellängslinie getheilte dunkelbronzefarbene Basalhälfte des Pronotum verschieden.

Nach einem Paare aus Ostafrika im Berliner Museum. Das ♂ stammt von Parumbira im Gebiete des Nyassa Sees, wurde von Herrn Dr. Bumiller heimgebracht und von Herrn Kaufmann Lanz an das Museum tauschweise abgetreten; es führt die Bezeichnung „rare — Forest-bug — Oct. 3"; das ♀ stammt von Tanga (Usambara).

Aethiopische Rhopaloceren. I.

Von Dr. F. Karsch.

Nymphaliden.

Diestogyna ernesti-baumanni nov. spec. ♀.

Flügelschnitt wie bei *Diestogyna felicia* (Butl.) (sub *Aterica* in Lepidoptera Exotica 1874, tab. 28, fig. 3), einer Art, mit welcher allein von allen abgebildeten *Diestogyna*-♀♀ die vorliegende verwechselt werden könnte.

Flügeloberseite dunkelbraun mit bleichgelben Zeichnungen: in der Zelle der Vorderflügel die typischen, nierenförmige Flecke der Grundfarbe umrahmenden, fünf Querlinien der *Diest. felicia*, nur weniger deutlich ausgeprägt; eine Strecke auswärts vom Zellende eine ziemlich breite, winkelige, aus fünf Flecken zusammengesetzte Schrägbinde, welche von der Subcosta bis zum ersten Medianaderaste reicht; die drei vordersten Flecke dieser blassgelben Binde zwischen der Subcosta und M_3 sind die kleinsten, nehmen aber von

vorn nach hinten an Grösse etwas zu und liegen in einer schrägen, gerade auf den hinteren Aussenwinkel gerichteten Flucht; an den hintersten grössten dieser drei vierseitigen und keinesweges mondsichelförmigen Flecke, den zwischen UR und M_3 gelegenen, stösst in der ganzen Länge dieses Fleckes ein mehr auswärts gerückter, lang gestreckter blassgelber, am Aussenrande gespaltener Fleck zwischen M_3 und M_2, welcher den Gabelwinkel dieser beiden Aeste für die braune Grundfarbe frei lässt, jedoch sonst die ganze innere Hälfte des Feldes zwischen M_2 und der Zwischenaderfalte zwischen M_3 und M_2 ausfüllt, und diesen grössten der fünf Flecke der Subapicalbinde berührt hinten eine nur sehr kurze Strecke ein die ganze Breite des Feldes zwischen M_2 und M_1 einnehmender, an seinem Innenrande doppelt ausgebuchteter, an seinem Aussenrande gerundeter und hier kaum mehr als 2 mm vom Vorderflügelaussenrande entfernter, mehr langer als breiter, blassgelber Fleck. Zwischen M_3 und der Subcosta liegt eine innen offene Bogenreihe von vier weissen Punktfleckchen. Hinterflügel oberseits ganz wie bei *Aterica felicia* Butl., nur ist das Dunkelbraun der Grundfarbe bei *Diestogyna ernesti-baumanni* etwas lichter.

Unterseite der Flügel ähnlich der Oberseite, jedoch ist im Vorderflügel der Vorderrand, nach hinten bis zur Mediana, nach aussen bis in die Bogenreihe weisser Punktfleckchen hinein, graubraun (bläulich graubraun), die Flecke der Subapicalbinde sind noch blasser gelb und der blassgelbe Fleck zwischen M_2 und M_1 am Innenrande gerade abgeschnitten, nicht ausgebuchtet, und reicht etwas weiter nach innen; das dunkle Wurzelfeld des Hinterflügels ist (bläulich-) graubraun, am Aussenrande nicht gerade abgeschnitten wie oben, sondern zwischen je den Adern ausgebuchtet, die Färbung des Analfeldes ist graubraun und das blassgelbe Feld ist weitläuftig fein braunfleckig gesprenkelt.

Vorderflügel 29, Spannweite 53 mm.

Beschreibung nach einem etwas beschädigten Exemplare ohne Hinterleib; leider steht das ♂ noch aus.

Auf der Station Misahöhe in der Landschaft Agome im Togogebiete am 6. Januar 1894 durch den sehr verdienstvollen Forscher Herrn Ernst Baumann erbeutet.

Christ. Aurivillius hat kürzlich (Entomolog. Tidskrift, XV, 1894, p. 301 no. 155) die Ansicht ausgesprochen, dass Butler's *Aterica felicia* vielleicht das ♀ der *Diestogyna*

amicia (Hew.) sei. Diese Vermuthung ist indessen sicher eine irrige. Das Berliner Museum für Naturkunde befindet sich im Besitze des echten, noch unbeschriebenen Weibchens der *Diestogyna amicia* von Victoria in Kamerun, welches das Museum den langjährigen aufopfernden Bemühungen des kenntnissreichen Forschers Dr. Paul Preuss im Interesse des genannten Museums zu verdanken hat; dieses ♀ zeigt nicht nur die Flecke der subapicalen Schrägbinde des Vorderflügels von reinweisser Farbe, sondern es sind auch die einzelnen Flecke dieser Binde ganz anders als bei *Aterica felicia* geformt: die drei vordersten bilden reguläre Rechtecke, die beiden hintersten zwischen den Aesten der Mediana sind rundlich, mehr breit (hoch) als lang, ziemlich gleich gross und füllen die ganze Breite (Höhe) des von ihnen eingenommenen Zwischenaderfeldes aus; der vordere dieser Flecke zwischen M_3 und M_2 ist nach vorn und innen ein wenig spitz ausgezogen, der hintere, zwischen M_2 und M_1 gelegene, ist am Innenrande doppelt ausgebuchtet. Dass es sich bei diesem Exemplare in der That um das ♀ der *Diestogyna amicia* (Hew.) handelt, erweisen die beiden für das ♂ dieser Art charakteristischen graubraunen Flecke der Hinterflügelunterseite dieses ♀: ein rundlicher kleinerer Fleck in der Zelle und ein grösserer eckiger Fleck auswärts am Zellende zwischen M_3 und OR; auch fehlt dem Hinterflügel des echten ♀ der *Diestogyna amicia* die der Arten-Gruppe *felicia, saphirina* und *ernesti-baumanni* eigenthümliche breite gelbe Binde des Hinterflügels und Butler dürfte am Ende mit seiner Forderung Recht behalten: „it is probable that the male is of a blue or purple colour above" (loc. cit. p. 73); *Diestogyna felicia* (Butl.) ♀ dürfte dem unbekannten ♀ der *Diestogyna amaranta* Karsch ♂ (nec ♀ = *D. karschi* Aurv.) viel näher stehen, als dem hier beschriebenen echten ♀ der *Diestogyna amicia* (Hew.).

Euryphene orientis nov. spec. ♂♀.

Euryphene senegalensis Oberthür, Etud. Entomol. III, 1878, p. 28 (nec *Euryphene senegalensis* Herrich-Schäffer, Aussereurop. Schmett., 1850/58, fig. 95, 96, 97, 98).

Euryphene * * * Staudinger, Exot. Schmett. Tagf. 1888, p. 149.

♂: Färbung der Flügeloberseite braunroth mit schwarzen Ringflecken, Punktflecken, Linien und Zackenbinden nebst orangegelben Binden, ganz wie bei *Euryphene senegalensis* H. Sch., nur ist im Vorderflügel die orangegelbe Subapicalbinde zwischen dem Vorderrande und M_2 viel breiter und

die Felder zwischen M_2 und M_1, M_1 und SM sind durch schärfere Markierung einer überdies auswärts breit orangegelb begrenzten schwarzen Querbinde wurzelwärts von bunterem Aussehen; auch der Hinterflügel erscheint durch entschiedene Ausbildung einer einwärts von der beiden Arten eigenthümlichen Bogenbinde rundlicher schwarzer Flecke liegenden schwärzlichen Querlinie, sowie durch das orangegelb aufgelichtete breite Feld zwischen ihr und der welligen schwarzen Linie nächst dem Aussenrande, viel lebhafter als *senegalensis* H. Sch. gefärbt.

♀: Färbung der Flügeloberseite orangegelb mit wenig grau, wurzelwärts braunroth, mit schwarzen Ringflecken und Punktflecken ganz wie bei *senegalensis* H. Sch., nur ist das Feld zwischen M_1 und SM im Vorderflügel durch jäheren Wechsel von Orangegelb und Schwarz weniger eintönig; auch auf den Hinterflügeln zeigt sich das Feld zwischen SC und OR, abgesehen von dem rundlichen schwarzen Fleck einwärts von dem schwarzen Bogenfleck der dem Aussenrande parallelen Bogenlinie rein orangegelb, nicht vorwiegend grau wie bei *senegalensis* H. Sch.; im Vorderflügel ist die ganze Spitzenhälfte von der Mitte des Vorderrandes bis fast zum hinteren Aussenwinkel schwarz, weiss gefleckt wie bei *senegalensis* H. Sch., jedoch ist die zackenrandige weisse Subapicalbinde in ihrer ganzen Ausdehnung mehr als doppelt so breit wie die von *senegalensis* H. Sch.; der in dem Felde zwischen M_2 und der Falte zwischen M_3 und UR befindliche und die ganze Breite dieses Feldes einnehmende Theil der Subapicalbinde schimmert fast auf seiner ganzen Aussenhälfte violett, indem hier das unterseits beginnende, einwärts scharf gerandete, dunkel gesprenkelte dreieckige Aussenfeld durchschimmert.

Der Farbenton und die eigenthümliche Zeichnung der Flügelunterseite beider Geschlechter scheinen nicht wesentlich von dem Verhalten bei *Euryphene senegalensis* H. Sch. verschieden zu sein.

Körperlänge ♂ 23, ♀ 21, Vorderflügellänge ♂ 35, ♀ 39, Spannweite ♂ (zwischen den Vorderflügelspitzen) 60, ♀ (zwischen den Mündungen von M_1 im Vorderflügel) 60 mill.

Nach reichlich 100 vollkommen übereinstimmenden Exemplaren von Ostafrika, zumeist von Dar es Salam.

Diese in Ostafrika anscheinend sehr gemeine *Euryphene*-Art wurde wegen ihrer grossen Aehnlichkeit mit *Euryphene senegalensis* H. Sch. mehrfach mit dieser verwechselt. Oberthür sagt loc. cit. von *senegalensis* H. Sch.: „Cette espèce

varie beaucoup pour la taille, la teinte violacée des ♂ plus ou moins foncée, le développement de la tache blanche transverse à l'aile supérieure dans les ♀" Diese Angaben sind nur dann richtig, wenn man die grössere *Euryphene orientis* mit der kleineren *Euryphene senegalensis* zusammenwirft, was aber unzulässig ist, da die Uebergänge fehlen.

Uebrigens muss *Euryphene orientis* im Leben weit prächtigere Färbung zeigen als im Tode, denn, wie Herr Dr. Neuhaus mir versicherte, schillert das ♂ im Fluge prachtvoll purpurroth und ein ♀ der Berliner Sammlung trägt die Bezeichnung „grosser Bläuling".

Es scheint, dass *Euryphene orientis* auch mit *Euryphene mardania* (F.) von Westafrika hin und wieder vertauscht worden ist; diese Art mit ähnlicher Unterseite der Flügel kann aber als nächste Verwandte der *Euryphene orientis* kaum in Betracht gezogen werden: sie ist noch grösser als die ostafrikanische Art, ihre Flügeloberseite beim ♂ dunkel rothbraun und beim ♀ nimmt der Theil der weissen Subapicalbinde des Vorderflügels, welcher zwischen M_2 und M_3 liegt, niemals die ganze Breite des von diesen Aderästen begrenzten Feldes ein, sondern ist vielmehr klein und dreieckig, bisweilen sehr klein oder gänzlich fehlend.

Euphaedra acrozaleuca nov. spec. ♂♀.

Fühlerkolbe gelb, dunkel geringt. — Flügelschnitt ähnlich dem der *Euphaedra preussi* Staud. von Kamerun.

♂: Flügeloberseite schiefergrau, glänzend, im Vorderflügel ein schmales Feld am Hinterrande der Zelle und dahinter das ganze Wurzelfeld bis zum Flügelhinterrande bronzegrün; in einem Abstande von etwa 6,5 mill. vom Aussenrande verläuft eine schmale, schwärzliche Querbinde zum grössten Theile dem Aussenrande parallel und mündet nahe dem Aussenwinkel am Hinterrande; zwischen dem Zellende und der Spitze liegt eine vom Vorderrande bis zur schwärzlichen Querbinde reichende schmale gelbliche subapicale Schrägbinde; die Flügelspitze ist sehr ausgedehnt (5 mill. lang am Vorder- und am Aussenrande sowie in der Fläche) reinweiss und der schiefergraue Fransensaum des Aussenrandes an den Mündungen der Zwischenaderfalten mit weissen Fleckchen verziert. Im Hinterflügel ist das Wurzelfeld ausgedehnt bronzegrün; der schiefergraue breite Aussenrandssaum wird von einer schwärzlichen Bogenbinde getheilt, welche breiter ist als die entsprechende Querbinde des Vorderflügels; Fransen wie im Vorderflügel gefärbt.

Unterseits sind die Flügel grünlichgelb bis braungelb, die dunkelbraune Binde nächst dem Aussenrande wie oben, jedoch fleckenartig aufgelöst, der Spitzenfleck des Vorderflügels und die Färbung der Fransen wie oben; endlich ist die gelbe Subapicalbinde der Vorderflügeloberseite unten angedeutet; die Zelle führt im Vorderflügel drei rundliche schwarze Flecke, einen wurzelwärts, zwei auf der Mitte, im Hinterflügel nur einen dem Vorderrande der Zelle genäherten Fleck auf der Mitte; der Hinterrand des Vorderflügels und der Vorderrand des Hinterflügels sind breit prächtig carmoisinroth gesäumt.

Beim grösseren ♀ ist die Zeichnung der mehr gerundeten Flügel der des ♂ gleich, aber die Grundfarbe der Flügeloberseite ist gleichmässig hellbraun, ohne Glanz, der Aussenrand so breit dunkelbraun gesäumt, dass die dunkle, parallel dem Aussenrande verlaufende Binde die innere Grenze dieses Saumes zu bilden scheint, die subapicale Schrägbinde des Vorderflügels breiter und lichter, der ganze Vorderrand der Vorderflügeloberseite prächtig dunkelviolett gesäumt, die Grundfarbe der Unterseite beider Flügel dunkler, ein grünliches Braungelb.

Körperlänge ♂ 29, ♀ 27, Vorderflügellänge ♂ 41, ♀ 50, Spannweite ♂ 80, ♀ 92 mill.

Nach einem wohlerhaltenen Paare vom Quango durch Herrn Major von Mechow.

Das Berliner Museum erhielt vor Kurzem noch eine zweite prachtvolle neue *Euphaedra*-Art von Uganda durch Herrn Oskar Neumann in bedauerlicherweise nur einem schönen männlichen Exemplare, dessen Beschreibung Herr Professor Chr. Aurivillius in Stockholm zu übernehmen sich freundlichst erboten hat.

Acraeïden.

Planema albicolor nov. spec. ♀.

Von Uganda ist durch Herrn Oskar Neumann ein einzelnes ♀ einer *Planema*-Art eingegangen, welches im Flügelschnitt und in der Zeichnung so vollständig mit dem ♀ der *Planema consanguinea* Aurv. (Ent. Tidskr. XIV, 1893, p. 282, fig. 8) übereinstimmt, dass ich eine noch so geringfügige Abweichung von dieser Art nicht anzugeben vermag, ausser der etwas geringeren Grösse der schwarzen Punktflecke im Wurzelfelde der Hinterflügel. Bei dem ♀ von Uganda ist aber alles Gelb und Rothbraun der

Flügel und des Körpers der *Planema consanguinea* vollständig weiss. Ich halte es um so mehr für geboten, diesem Thiere einen besonderen Namen zu belassen, auch wenn es nach Entdeckung des ♂ sich ergeben sollte, dass *Planema albicolor* mit *Planema consanguinea* zusammenfällt, weil Aurivillius von seiner *consanguinea* (loc. cit. p. 282) ausdrücklich betont „diese Art scheint wenig veränderlich zu sein."

Von *Planema consanguinea* Aurv. besitzt das Berliner Museum gegenwärtig Exemplare von Kamerun, welche durch das ganz einfarbig rothbraune Wurzelfeld der Vorderflügeloberseite mit Aurivillius' Beschreibung vollkommen übereinstimmen; ferner Exemplare von Mukenge, bei denen der Vorderrand dieses hinten rothbraunen Wurzelfeldes bis zur Mediana schwarzbraun gefärbt ist.

Satyriden.

Mycalesis mollitia nov. spec. ♂.

Leib dunkelbraun; Fühlerkeule unten gelb, auf der Mitte braun. Vorderflügel an der Wurzel der Costa mit dichter abstehender Behaarung. Augen nackt.

Flügelschnitt wie bei *Mycalesis saga* Butl., welcher die neue Art sehr nahe verwandt sein dürfte.

Oberseits sind die Flügel schön blauschwarz, matt; ein ausgedehntes Spitzenfeld des Vorderflügels sowie sein Aussenrand sind schmal lichter gelbbraun, während die Spitze selbst und eine feine Aussenrandlinie dunkler braune Beschuppung tragen, wodurch eine subapicale bindenartige Aufhellung entsteht, in welcher auf der Falte zwischen UR und OR ein kleiner dunkler, weiss gekernter Augenfleck sich befindet; auf der Flügelmitte auswärts von der Gabel von M_2 mit M_3 und diese ausfüllend liegt zwischen M_1 und M_3 ein brauner matter Filzfleck; auf den Hinterflügeln sind der Vorderrand breiter, der Aussenrand schmal gelbbraun gesäumt, die Aussenrandlinie selbst und eine ihr nahe und parallele Saumlinie des Aussenrandes sind braun; nahe ihrem Vorderrande erhebt sich in der Zelle diesseits ihrer Mitte ein Pinsel lichter nach aussen gerichteter Borstenhaare und auswärts von diesem liegt zwischen der Zelle und dem Vorderrande ein glänzender glatter schiefergrauer Fleck; am Grunde bis fast zum Zellende hin sowie im Analfelde wuchert eine längere braune anliegende Behaarung.

Unten haben die Flügel ein ausgedehntes mattes schwarzbraunes Wurzelfeld, welches aussen scharf und fast gerade abgeschnitten und auswärts blaugrau berandet ist; nächst dem Costalrande des Vorderflügels rundet sich die Randlinie sanft ab, reicht nach dem Hinterrande hin über M_1 nur wenig hinaus und erreicht auf dem Hinterflügel nach hinten zu beinahe den Analwinkel; der Hinterrand des Vorderflügels ist breit aufgelichtet und auf der Mitte glänzend schiefergrau; nach aussen grenzt dieses dunkle Wurzelfeld an ein breites, lichteres, graubraunes und braun wolkig verdunkeltes Aussenrandsfeld, in welchem einwärts von der braunen Aussenrandlinie eine dieser parallele braune Saumlinie verläuft, auf welche nach innen zu eine stark zackig verlaufende braune Linie folgt; mitten zwischen dieser und dem Aussenrande des dunklen Wurzelfeldes liegt im Vorderflügel eine gerade Querreihe von vier weisslich gekernten Augenfleckchen, ein grösseres braunes, licht umhoftes zwischen M_1 und M_2 und drei verloschene zwischen M_2 und SC_5; im Hinterflügel eine Bogenreihe von sieben ziemlich kleinen Augenfleckchen, je einem zwischen SC und OR, OR und UR, UR und M_3, M_3 und M_2, M_2 und M_1 und noch zwei zwischen M_1 und SM; die zwei vordersten und die drei hintersten Augenflecke dieser Reihe sind schwarz, weiss gekernt und gelb umringt, überdies aussen noch von einem braunen und dann von einem blaugrauen Hofe umzogen; die beiden Augenflecke zwischen M_2 und UR sind gelb, weiss gekernt und braun umhoft; sechs dieser Augenflecke sind ziemlich von gleicher Grösse und der grösste Augenfleck zwischen M_2 und M_1 ist auch nur wenig grösser als die anderen.

Körperlänge 19,5, Vorderflügellänge 26,5, Spannweite 49 mill.

Nach einem wohlerhaltenen ♂ aus den Sammlungen des Herrn Oskar Neumann von Uganda.

Papilioniden.

Die Arten der *Papilio adamastor*-Gruppe.

In meiner Arbeit über die Insecten der Berglandschaft Adeli, 1. Theil (Berl. Ent. Zeitschr. XXXVIII, 1893) nahm ich p. 237 und 239 unter Nummer 165 den *Papilio adamastor* Bsd. auf; bei der Bestimmung der zu dieser Art gezogenen Stücke von Bismarckburg schwankte ich zwischen *adamastor* Bsd. und *almansor* Honr., entschied mich aber für *adamastor*, weil Honrath (Berl. Ent. Zeitschr. XXVIII,

1884, p. 210) die bestimmte Angabe macht „dagegen zeigt dieser“ (d. h. sein neuer *almansor*) „am obern Theile der Discoidalzelle einen abgerundeten weissen Fleck, der bei allen mir bekannten Exemplaren von *P. Adamastor* fehlt“ und weil dieser Fleck auch bei den Exemplaren von Bismarckburg nicht vorhanden war. Mittlerweile erhielt das Museum für Naturkunde eine grössere Anzahl Stücke der *Papilio adamastor*-Gruppe durch die Bemühungen des sehr für den Gegenstand interessierten Herrn Ernst Baumann von der Deutschen Station Misahöhe in der Landschaft Agome im Togohinterlande. Ihr Studium nöthigte mir die Erkenntniss auf, dass die Arten der *Papilio adamastor*-Gruppe viel weniger variieren, als das den Anschein hatte, und dass die Exemplare von Bismarckburg, welche ich für *adamastor* angesehen, in der That dem *Papilio almansor* Honr. viel näher stehen als dem *Papilio adamastor* Bsd., aber ohne Zweifel einer selbständigen noch unbenannten Art angehören. Es scheint mir interessant zu sein, dass bei Misahöhe drei Arten der *Papilio adamastor*-Gruppe zusammen vorkommen, nämlich *P. agamedes* Westw., *P. adamastor* Bsd. und die zu trennende neue Art, welche sämmtlich mit genauem Datum versehen von Herrn Ernst Baumann selbst gesammelt, als *P. adamastor* bestimmt und dem Museum für Naturkunde zu Berlin eingesendet worden sind.

Um selbst über die Abgrenzung der sechs einander sehr ähnlichen Arten der *Papilio adamastor*-Gruppe in's Klare zu kommen, versuchte ich, diese in einer dichotomischen Tabelle, welche ich hier folgen lasse, zum Ausdrucke zu bringen.

1 (2) Die langgestreckte Vorderflügelzelle führt etwas diesseits der Mitte eine schräge Reihe von allermeist drei, selten zwei, isolierten rundlichen weissen Fleckchen, jenseits der Mitte drei nur durch die dunkelbeschuppten Längsfalten der Zelle getrennte grosse weisse Flecke und noch zwei kleine rundliche weisse Flecke nächst dem Zellende; der grosse weisse Fleck am Hinterrande des Vorderflügels ist sehr ausgebreitet, er füllt das ganze Wurzelfeld und grenzt vorn an die Mediana ihrer ganzen Länge nach und an den ersten Medianast. Im Hinterflügel ist der Aussenrand je der grossen weissen Flecke des Wurzelfeldes niemals tief gespalten. Ostafrikanische Art: . . . . . *philonoë*.

2 (1) Die langgestreckte Vorderflügelzelle führt diesseits der Mitte niemals weisse Flecke; der grosse weisse Fleck

am Hinterrande des Vorderflügels lässt die Wurzel und ein ziemlich breites Feld hinter der Mediana für die dunkle Grundfarbe frei. Im Hinterflügel ist der Aussenrand je der grossen weissen Flecke des Wurzelfeldes tief gespalten. Westafrikanische Arten.

3 (4) Der grosse weisse Fleck der Spitzenhälfte der Vorderflügelzelle besteht aus einem nur durch die fein dunkel beschuppte Längsfalte der Zelle getheilten langgezogenen Fleck an der Mediana und einem deutlich getrennten kleineren Vorfleck, welcher von der Subcosta breit getrennt bleibt; zwischen M_1 und M_2 des Vorderflügels liegt wurzelwärts ein grosser die ganze Breite des Feldes einnehmender weisser Fleck. Im Hinterflügel führt der breite dunkle Aussenrand zwei Bogenreihen je paarweise zusammengehöriger weisser Fleckchen, deren äussere paarweise winkelig gestellt sind: . . . . *agamedes.*

4 (3) Der grosse weisse Fleck der Spitzenhälfte der Vorderflügelzelle erreicht stets die Subcosta und ist niemals durch dunkelbeschuppte Längsfalten der Zelle getheilt; der weisse Fleck zwischen M_1 und M_2 des Vorderflügels nimmt nie die ganze Breite des Feldes ein. Im Hinterflügel ist der breite dunkle Aussenrand oft ungefleckt, wenn aber weisse Fleckchen vorhanden sind, so sind die Fleckchen der äusseren Reihe niemals paarweise winkelig gestellt.

5 (10) Der grosse Fleck der Vorderflügelzelle ist an der Mediana höchstens doppelt so lang wie an der Subcosta, sein Aussenrand und sein Innenrand etwas gewellt (durch die Falten etwas eingebuchtet). Kleinere Arten von höchstens 42 mm Vorderflügellänge (wie *philonoë* und *agamedes*).

6 (7) Der grosse weisse Fleck der Vorderflügelzelle stösst hart an die Mediana in der ganzen Breite des Feldes zwischen M_2 und M_3. Das Aussenende der Hinterflügelzelle wird (wie bei *agamedes*) von der dunklen Grundfarbe des breiten Aussenrandes ausgefüllt: *adamastor.*

7 (6) Der grosse weisse Fleck der Vorderflügelzelle grenzt nicht breit an die Mediana, sondern ist zur Mediana hin gerundet oder erreicht dieselbe nicht. Das Aussenende der Hinterflügelzelle ist weiss ausgefüllt.

8 (9) Der grosse weisse Fleck der Vorderflügelzelle ist zur Mediana hin breit gestutzt, ohne die Mediana zu erreichen; nahe dem Zellende führt die Vorderflügelzelle noch einen einzelnen rundlichen weissen Fleck;

der weisse Fleck an der Submediana zwischen SM und M_1 ist, obwohl er weiter nach aussen reicht, als der hinter der Submediana gelegene, doch kürzer als dieser, indem ihr gemeinsamer Vorderrand wurzelwärts treppenstufenartig absetzt: . . . . . *almansor.*

9 (8) Der grosse weisse Fleck der Vorderflügelzelle ist zur Mediana hin schmal abgerundet; ein rundlicher weisser Fleck nahe dem Zellende fehlt beständig; der weisse Fleck an der Submediana zwischen SM und M_1 ist länger als der hinter der Submediana gelegene und ihr Vorderrand wurzelwärts gemeinsam gerundet: *carchedonius.*

10 (5) Der grosse weisse Fleck der Vorderflügelzelle reicht von der Subcosta bis zur Mediana und ist hier über dreimal so lang wie an der Subcosta, sein Aussenrand gerundet, sein Innenrand tief ausgebogen. Grössere Art von fast 47 mill. Vorderflügellänge: . . *poggianus.*

1. *Papilio philonoë* Ward — Von dieser Art gibt es meines Wissens keine Abbildung; sie scheint in Ostafrika keine Seltenheit zu sein.

Im Berliner Museum Exemplare von Malindi (Fischer), Ndara (5. und 6. Dec. 1889, Dr. H. Meyer), Saadani (v. Nettelbladt), Usaramo, Dar es Salam und Yegea, 4. Oct. 1894 (Dr. F. Stuhlmann).

2. *Papilio agamedes* Westw. — Westwood, Arcana Entomologica, I, 1841/43, p. 154, tab. 37, fig. 3; tab. 39, fig. 3.

In Widerspruch mit Westwood's Abbildungen zeigen alle von mir gesehenen Exemplare nur drei weisse Längsflecke in der Vorderflügelzelle, während die Abbildungen deren vier aufweisen.

Im Berliner Museum Exemplare von „Guinea" (Westermann), Ashante (Ernst Baumann) und Togo, Misahöhe (6. April 1894, Ernst Baumann).

3. *Papilio adamastor* Bsd. — Westwood, Arcana Entomologica, I, 1841/43, p. 153, tab. 38, fig. 3.

Westwood's Abbildung passt gut zu Boisduval's älterer Original-Beschreibung.

Im Berliner Museum Exemplare von „Guinea" (Westermann) und von Togo, Misahöhe (1. Sept. 1893 und 8. April 1894, Ernst Baumann).

4. *Papilio almansor* Honr. — Honrath, Berl. Ent. Zeitschr. XXVIII, 1884, p. 210, tab. 7, fig. 9 (♂).

Im Berliner Museum ein Exemplar von Nieder-Guinea (Dr. Paul Pogge).

5. *Papilio carchedonius* n. sp. — ♂♀.

Papilio adamastor Karsch, Berl. Ent. Zeitschr., XXXVIII, 1893, p. 237; p. 239 sub 165 (nec *Papilio adamastor* Bsd., nec Westw.).

Im Berliner Museum zahlreiche Exemplare ausschliesslich aus dem Hinterlande von Togo: von Bismarckburg (Jan. 1891 ♀ und 15. März bis 15. April 1891, ♂: Dr. R. Büttner; 28. Dec. 1889, ♂, Hauptmann Eugen Kling) und von Misahöhe (4. und 31. März 1894, 4. April 1893, 8. und 16. April 1894, Mai 1893, 18., 24. und 25. Oct., 1. Nov. und 7. und 9. Dec. 1893, nur ♂♂, Ernst Baumann mit der Notiz „sehr häufig in der Ebene und dem Gebirge").

Die Art ist dem *Papilio almansor* Honr. l. c. tab. 7, fig. 9 überaus ähnlich, unterscheidet sich aber von *almansor* 1) durch den beständig fehlenden rundlichen weissen Fleck nächst dem Aussenende der Vorderflügelzelle, 2) die einwärts nicht treppenstufenartig abgesetzten, sondern gemeinsam gerundeten beiden weissen Flecke am Hinterrande hinter M_1 der Vorderflügel, 3) die viel längeren weissen Flecke zwischen OR und SC_3, von denen der hintere zwischen OR und SC_4 nicht wie bei *almansor* aussen gegabelt, sondern seiner ganzen Länge nach getheilt ist, 4) die viel längeren beiden weissen Flecke zwischen M_2 und M_3, M_3 und UR des Vorderflügels, von denen der vordere wurzelwärts am Vorderrande einen vorspringenden Winkel bildet, endlich 5) durch den viel näher an die Mediana heranrückenden grossen weissen Fleck der Vorderflügelzelle. Nicht beständig in ihrem Auftreten sind zwei weisse Flecke der Vorderflügel saumwärts zwischen M_1 und M_2, da von ihnen der innere bald grösser bald kleiner sein, bald ganz fehlen kann. Die weissen Fleckchen in dem breiten dunklen Saumfelde der Hinterflügeloberseite sind sehr wenig beständig, fehlen allermeist ganz oder bilden zwei Bogenreihen, die Fleckchen der äusseren Reihe sind dann aber niemals paarweise winkelig zu einander gestellt (wie das bei *agamedes* der Fall ist), sondern parallel; das Aussenende der Hinterflügelzelle ist beständig weiss ausgefüllt und es liegt noch ein weisser Längswisch wurzelwärts zwischen UR und OR hart an OR, ganz wie bei *almansor*, während bei *adamastor* das Aussenende der Hinterflügelzelle oben schwarz ausgefüllt ist und der weisse Wischfleck wurzelwärts zwischen UR und OR ebenso beständig fehlt.

6. *Papilio poggianus* Honr. — Honrath, Berl. Ent. Zeitschr. XXVIII, 1884, p. 210, tab. 7, fig. 10 (♂).

Im Berliner Museum das typische Exemplar von Nieder Guinea (Dr. Paul Pogge).

Kleinere Mittheilungen.

Dr. Richard Heymons hat die Zusammensetzung des Insectenkörpers an einigen niedrig organisierten Formen, wie *Periplaneta orientalis*, *Gryllotalpa vulgaris* und *Forficula auricularia*, studiert und hält die Annahme für berechtigt, dass die Zusammensetzung des Körpers der Orthopteren eine allgemeinere Wichtigkeit besitze und möglicherweise das Grundschema darstelle, nach dem überhaupt der Körper aller Insecten aufgebaut sei; die Ergebnisse seiner Forschungen fasst er in folgende Thesen zusammen.

1. Der gesammte Insectenkörper setzt sich aus 21 Segmenten zusammen, von denen das erste als Oralstück, das letzte als Analstück den 19 echten Körpersegmenten gegenüber stehen.

2. Am Oral- und Analstück treten niemals Extremitätenhöcker auf, während an allen Körpersegmenten mit alleiniger Ausnahme des zweiten (Vorkiefersegments) wenigstens in einer bestimmten Epoche der Embryonalzeit Gliedmassen vorhanden sind.

3. Der Kopf besteht aus 6 Körperabschnitten: dem Oralstück, Antennensegment, Vorkiefersegment und den 3 Kiefersegmenten. Das Antennen- und Vorkiefersegment nehmen indessen nicht mit besonderen Chitinstücken an der Bildung der Schädelkapsel Antheil.

4. Frons, Clypeus, Labrum und die Facettenaugen sind Theile des Oralstücks. In dem „Scheitel" des Insectenkopfes und in den „Wangen" sind die Tergiten der drei Kiefersegmente zu erblicken.

5. Die Kopfnähte lassen die ursprüngliche Zusammensetzung der Schädelkapsel erkennen.

6. Der Hypopharynx gehört nicht in die Reihe der Extremitäten, sondern entspricht den verschmolzenen Sterniten des Mandibularsegments und der beiden Maxillarsegmente.

7. Die Kehlplatte (Gula) darf nicht auf ein Sternit zurückgeführt werden.

8. Die thorakalen Sternite können auf Grund ihrer Entwickelung den abdominalen als äquivalent betrachtet werden.

9. Die Cerci sind echte Extremitäten, sie gehören als solche nicht dem Analstück, sondern dem 11. abdominalen Körpersegment an.

10. Lamina dorsalis und Laminae subanales sind Theile des Analstücks, sie können nicht mit Tergiten oder Sterniten echter Körpersegmente homologisirt werden.

(Siehe: „die Segmentirung des Insectenkörpers." Aus dem Anhang zu den Abhandlungen der Königl. Preuss. Akademie der Wissenschaften zu Berlin vom Jahre 1895. Mit 1 Tafel. Berlin 1895. 40 Seiten in Quart.)

Litteratur.

Revue d'Entomologie publiée par la Société Française d'Entomologie. Rédacteur A. Fauvel, Caen. Tome XIV, 1895. Nrs. 4 et 5.

Inhalt:

Fauvel, A., Notes synonymiques. (Fin.) Pg. 93. — Horvath, G., Révision des Sehirus noirs. Pg. 128. — Reuter, O. M., Ad cognitionem Capsidarum III. Pg. 131. — Bergroth, E., Le genre Cligenes Dist. (Lygaeidae). Pg. 142. Reduviidae quaedam madagascarienses. Pg. 146. — Horvath, G., Hemiptères nouveaux d'Europe et des pays limitrophes. Pg. 152—156.

The Entomologist; an illustrated Journal of general Entomology. Edited by R. South, London. No. 387. (Vol. XXVIII). August 1895.

Inhalt:

Mansbridge, W., Variety, Form, Race und Aberration. Pg. 213. — Christy, W. M., Notes on the Yellow and other Varieties of Zygaena trifolii. Pg. 214. — South, R., Why not collect Tortricina? Pg. 215. — Kane, W. F. de Vismes, A Catalogue of the Lepidoptera of Ireland, (Cont.). Pg. 216. — Shipp, J. W., A revised Classification of the genus Ateuchus (Weber). Pg. 218. Onthophagus — Correction in Nomenclature. Pg. 221. — Butler, A. G., Notes on the Synonymy of Noctuid Moths. Pg. 222. — Notes and Observations. Pg. 228. — Captures and Field Reports. Pg. 232. — Societies. Pg. 234. — Recent Literature. Pg. 236.

Psyche, a Journal of Entomology, published by the Cambridge Entomological Club. Cambridge Mass. U. S. Am. (Vol. VII). No. 232. August 1895.

Inhalt:

Blatchley, W. S., Notes on the Winter Insect Fauna of Vigo County, Indiana. II. Pg. 267. — Davidson, A., Habits and Parasites of Stigmus inordinatus Fox. Pg. 271. — Townsend, C. H. Tyler, Prickly Leaf-gall of Rhodites tumidus on Rosa Fendleri. Pg. 272. — Coquillett, D. W., The Bombylid genus Acreotrichus in America. Pg. 273. — Morse, A. P., New North American Odonata II. Pg. 274. — Soule, C. G., Notes on Moths. Pg. 275. — Proceedings of the Cambridge Entomological Club. Pg. 275.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXI. Jahrg. October 1895. No. 19 und 20.

Aethiopische Rhopaloceren. II.

Von Dr. F. Karsch.

Lycaeniden.

Als ich meine Arbeit über die Insecten der Berglandschaft Adeli I. Abtheilung (Berl. Ent. Zeitschr., XXXVIII, 1893) der Oeffentlichkeit übergab, war der dritte, die Lycaeniden enthaltende Band von Marshall und de Nicéville's The Butterflies of India, Burmah and Ceylon, Calcutta, 1890, meinerseits unbenutzt geblieben und hatte ich meiner Charakteristik der Gattungen Seite 212—214 im Wesentlichen die Auffassung Schatz-Röber's in Exotische Schmetterlinge, II, Die Familien und Gattungen der Tagfalter, Fürth (Bayern), 1892, Seite 259—282 unter Aufstellung einiger neuen Gattungsbegriffe: *Leucolepis*, *Tetrarhanis*, *Triclema* und *Oboronia* zu Grunde gelegt. Diesem Vorbilde entsprach denn auch der Umstand, dass ich in der Theilung der Arten in Genera nicht so weit ging, wie das von de Nicéville in seinem überaus verdienstvollen Werke geschehen ist. Und nun, nachdem ich dieses Werk auf das Sorgfältigste durchgearbeitet und seine Prinzipien auf die afrikanischen Lycaeniden anzuwenden versucht habe, will es mich bedünken, dass weder der von Schatz-Röber, noch der von de Nicéville eingeschlagene Weg, eine Gruppirung der Lycaenidenarten in natürliche Genera zu erzielen, der geeignete ist, dass sich vielmehr ein Mittelweg muss finden lassen, der sich gleich fern hält von dem eigensinnigen Beharren in der Benutzung viel zu umfassender Gattungsbegriffe mit je einem Chaos heterogenster Spezies, wie von der unnöthigen Zersplitterung der Arten in eine unübersehbare Zahl unnatürlicher oder unanwendbarer Gattungsbegriffe, welche in letzter Instanz nur noch auf Zeichnungsanlage und Färbungsverhältnisse oder gar auf secundäre, nur einem der beiden Geschlechter

eigenthümliche Charaktere begründet sind, wie das bei einigen Gruppen des de Nicéville'schen Lycaeniden-Systems recht augenfällig zu Tage tritt, z. B. bei der *Polyommatus*-Gruppe (mit den Gattungen 116—124), ferner bei *Deudorix* und *Zinaspa* (Gattung 169 und 170). Ich selbst darf mich freilich von einem analogen Fehler, den ich, völlig unbewusst den Fussstapfen de Nicéville's folgend, beging, nicht freisprechen, nämlich von dem Fehler der Aufstellung einer lediglich auf Färbung begründeten Gattung *Oboronia*[1]). Dieser theoretischen Erörterungen ungeachtet wird es kein Nachtheil für die Forschung sein, wenn der von de Nicéville mit Glück beschrittene Weg vorläufig weiter verfolgt werden sollte, bis einmal das ganze grosse recente Material so weit gesichtet und erschöpfend durchgearbeitet sein wird, dass an eine, auf ein begrenztes Faunengebiet nicht beschränkte, kritische Sichtung gedacht werden kann; es kann dieses Spalten dann nicht von Nachtheil sein, wenn es mit dem vollen Bewusstsein der Unzulänglichkeit der angewendeten Methode geschieht. — Bei Benutzung des Werkes de Nicéville's ist darauf zu achten, dass derselbe stets einen Subcostalast im Vorderflügel weniger zählt als Schatz-Röber, indem er einen dieser Aeste, SC_5, als Subcostalstamm auffasst.

Epitola ernesti nov. spec.

♀: Vorderflügel breit, mit fast geradem Vorder- und Aussenrande; der Aussenrand ein wenig kürzer als der Hinterrand und dieser nur wenig kürzer als der Vorderrand. Hinterflügel mit schön gerundetem Aussenrande.

Flügeloberseite rein weiss, im Vorderflügel die Wurzel bis etwa zur Zellenmitte und der Hinterrand breit, im Hinterflügel die Wurzel bis zum Ursprunge von M_1 ohne scharfe Grenze himmelblau bestäubt; alle Adern blau bestäubt, gegen die Mündung hin braun; im Vorderflügel der Costalrand, die Spitze und der Aussenrand breit dunkelbraun (fast schwarzbraun) gesäumt, dieser Saum an der Spitze am breitesten, nach der Wurzel und nach dem hinteren Aussenwinkel zu stark verschmälert zulaufend; am Vorderrande reicht der dunkle Saum bis zur Wurzel von UR, woselbst er nach aussen hin zwischen OR und

[1]) „Oboroni" heissen nach Mittheilung des Herrn Dr. R. Büttner bei den Togoleuten von Bismarckburg die Weissen.

UR eine Strecke an UR von der lichten Grundfarbe frei lässt; der Aussenrandsaum ist einwärts nicht scharf begrenzt und nicht gerade; Fransen braun, nur ihre Spitzen weiss; die langen Wimperhaare am Hinterrande weiss. Im Hinterflügel ist der Aussenrand zwischen SC und M_1 vorn breiter, nach hinten zu stark verschmälert und einwärts ohne scharfe Begrenzung braun gesäumt; zwischen M_1 und dem Analrande ist der Hinterrand ziemlich weit in die Fläche ragend spärlich braun beschuppt; an den Mündungen der Adern SC, OR, UR, M_3, M_2, M_1 und SM befindet sich ein schwarzer Fleck und noch ein solcher Fleck liegt mitten zwischen M_1 und SM am Flügelrande; Fransen weiss, nur an den Adermündungen etwas gebräunt.

Flügelunterseite fast einfarbig rein weiss, nur der Vorderrand der Vorderflügel sehr schmal ochergelb gesäumt und der Aussenrand von der Spitze bis zu M_3 mit vorn breiterem, nach hinten verschmälertem, sehr zart braun behauchtem Saume; im Vorderflügel sind die Mündungen der Adern SC_5, OR, UR, M_3, M_2, M_1 und SM, im Hinterflügel die Mündungen der Adern SC, OR, UR, M_3, M_2, M_1 und SM mit je einem schwarzen Fleckchen bezeichnet, im Vorderflügel die Mündungsgegend des Aderastes SC_4 schwärzlich beschuppt und im Hinterflügel der Rand zwischen den Mündungen von M_1 und SM mit einem schwarzen Fleckchen geziert; Fransen weiss.

Leib obenauf vorwiegend himmelblau, nur der Thorax am Vorderrande braun, der Kopf weisslich bekleidet; Fühler schwarzbraun; Leib unten weiss bekleidet, an den Vorder- und Mittelbeinen die Schienen und Tarsen, an den Hinterbeinen die Tarsen ochergelb.

Körperlänge 16,5, Vorderflügellänge 23, Spannweite (zwischen je den Mündungen von M_1 gemessen, woselbst das Thier am breitesten ist) 42,5 mill.

Ein fast tadelloses Weibchen aus Togo, Landschaft Agome, Station Misahöhe, vom Gemmigipfel, 817 m., im März 1894 durch Herrn Ernst Baumann erbeutet.

Mit *Epitola elion* Westw. und *E. urania* W. Kirby, den einzigen echten *Epitola*-Arten, dürfte vorstehende nebst den zahlreichen anderen als *Epitola* beschriebenen Lipteninen kaum generisch vereinigt bleiben können; vielleicht ist sie eine *Iris* Staud.; diese Gattung wurde jedoch ganz ungenügend charakterisiert und ausserdem ist ihr Name schon lange bei Orthopteren (Mantodeen) vergeben.

Pentila[1]) *yaunda* nov. spec.

Flügeloberseite sahnefarbig, die Wurzel in geringer Ausdehnung ochergelb. Im Vorderflügel die Spitze bis M_3 breit dunkelbraun, am Aussenrande je ein grosser, nach der Fläche hin auslaufender brauner Fleck auf den Mündungen von M_2, M_1 und SM und auf der Scheibe einige rundliche isolierte braune Punktflecke, von denen drei am Vorderrande, drei in der Zelle, einer am Zellende, einer wurzelwärts zwischen M_2 und M_1 und einer hinter der Wurzel von M_1 zwischen M_1 und SM liegend. Im Hinterflügel stehen am Aussenrande sieben grosse braune Flecke, je einer auf den Mündungen der Adern SC, OR, UR, M_3, M_2, M_1 und SM, ferner einwärts von diesen findet sich die Andeutung einer inneren Saumreihe dunkler Flecke; auf der Scheibe stehen noch fünf isolierte rundliche braune Flecke, einer vor SC diesseits der Abzweigung von ODC, einer hinter diesem in der Zelle, einer am Zellende, einer wurzelwärts zwischen M_2 und M_1 gleich hinter dem Ursprunge von M_2 und einer gleich hinter dem Ursprung von M_1 zwischen M_1 und SM.

Flügelunterseite blass sahnefarbig, die Wurzel selbst ochergelb, der Vorderflügel am Vorderrande mit mehreren kleinen dunkelbraunen Tüpfelchen, der Aussenrand mit zwei Reihen brauner Flecke, äusseren Flecken auf den Adermündungen und inneren Zwischenaderflecken, sowie noch einigen rundlichen braunen Scheibenflecken ganz wie oberseits. Hinterflügel mit zwei Saumreihen brauner Flecke, äusseren Flecken auf den Adermündungen und inneren Zwischenaderflecken, sowie mit fünf wie oberseits vertheilten braunen Scheibenflecken.

Fransen sahnefarbig, nur an den braunen Randflecken braun.

Fühler schwarz, weiss geringelt; Kopf, Brust und Beine ochergelb bekleidet; Hinterleib mit gelblicher Bekleidung.

Körperlänge ziemlich 14, Vorderflügellänge 21, Spannweite 38,5 mill.

Ein ♂ aus dem Hinterlande von Kamerun, von der Yaúnde-Station, durch Herrn G. Zenker.

Sehr ähnlich der *Pentila hewitsoni* (Gr. Sm.-W. Kirby), mit der sie in der Zeichnung der Oberseite ziemlich übereinstimmt; die Flügelunterseite weist jedoch statt der drei Saumreihen brauner Flecke bei *P. hewitsoni* bei *yaunda* deren nur zwei auf.

[1]) *Tingra* Bsd. = *Pentila* Westw. nach Aurivillius, Ent. Tidskr., XVI, 1895, p. 196, obs!

Pentila auga nov. spec.

Flügeloberseite sahnefarbig, der Vorderflügel ganz wurzelwärts ochergelb. Im Vorderflügel die Spitze vom Vorderrande bis M_3 breit dunkelbraun, mit ausgerandetem Innenrande, sowie an den Mündungen der Adern M_2 und M_1 je mit einem langen braunen Strahlenfleck und noch einem braunen Fleckchen an der Mündung von SM; auf der Scheibe stehen drei braune Flecke in der Zelle und einer am Zellende, ferner drei am Vorderrande, von denen der der Spitze zunächst befindliche unmittelbar vor dem braunen Fleck am Zellende liegt, und noch einem braunen Fleck wurzelwärts zwischen M_3 und M_1 unmittelbar hinter dem Ursprunge von M_2. Im Hinterflügel befindet sich an der Mündung der Adern SC, OR, UR, M_3, M_2, M_1 und SM je ein breiter, ziemlich dreieckiger und mit der Spitze nach innen gestellter, brauner Strahlenfleck und noch drei rundliche braune Flecke, einer vor SC noch diesseits des Ursprungs von OR, einer am Zellende und einer zwischen M_2 und M_1 unmittelbar hinter der Wurzel von M_2.

Flügelunterseite fast wie die Oberseite, nur ist der braune Spitzenfleck im Vorderflügel in selbständige, auf den Mündungen der Adern M_3, UR, OR und SC_5 liegende, breite braune Strahlenflecke aufgelöst.

Fransen weiss, an den braunen Saumflecken braun.

Fühler braun, weiss geringelt; Kopf, Brust und Beine braun bekleidet; Hinterleib unten weisslich.

Körperlänge 12, Vorderflügellänge 17,5, Spannweite 34 mill.

Ein ♂ aus dem Hinterlande von Kamerun, von der Yaúnde-Station, durch Herrn G. Zenker.

Synonymische Bemerkung: *Tingra nunu* Karsch, Berl. Ent. Zeitschr. XXXVIII, 1893, p. 215, tab. 5, fig. 10 = *Pentila phidia* Hew., Ann. Mag. Nat. Hist. (4) XIII, 1874, p. 383, *Tingra phidia* Gr. Smith and W. Kirby, Rhop. Ex. pt. 24, April 1894, p. 93, Afr. Lycaen. tab. 21, fig. 5.

Lycaenesthes zenkeri nov. spec.

Flügel oberseits dunkelbraun; im Vorderflügel ein grosser, in die Zellenspitze hinein reichender und den Hinterrand tangierender rundlicher Tropfenfleck, im Hinterflügel ein kleinerer, mehr gestreckter Mittelfleck ochergelb. Der Aussenrand beider Flügel schwarz, die Fransen braungrau; im Hinterflügel ziemlich parallel dem Aussenrande verlaufen zwei durch die Adern unterbrochene feine lichte Saumlinien, deren

äussere weiss, deren innere schmutzig weiss und mehr verloschen ist; diese Saumlinien schliessen in den Feldern zwischen den Adern je einen zwischen SM und M_1, M_1 und M_2 grösseren schwarzen Fleck ein; die Pinsel an den Mündungen von SM, M_1 und M_2 schwarzbraun, an ihrer Spitze weiss.

Flügelunterseite schwarzbraun mit weissen Linien und Flecken; im Vorderflügel ist die Wurzel des Vorderrandes silberweiss beschuppt und sind ein dem Vorderrande paralleler Streifenfleck nahe der Wurzel, ein grosser rundlicher, in die Zelle reichender Tropfenfleck auf der Mitte, ein mehr auswärts gelegener, vom Vorderrande bis zu M_2 und hier spitzig auslaufender Querfleck, ferner zwei an den Adern unterbrochene, dem Aussenrande parallele Saumlinien weiss; der Aussenrand selbst ist schwarzbraun mit graubraunen Fransen; im Hinterflügel ist ein breiter Längswisch am Vorderrande auf der Mitte, eine Fortsetzung des Mittelflecks im Vorderflügel bildend, sind ferner zwei längliche grosse, von UR zum Analrande ziehende Querflecke, deren äusserer am Analrande am schmälsten ist und hier spitz ausläuft, deren innerer am Analrande am breitesten ist, reinweiss; saumwärts verläuft eine bläulichweisse äusserste Randlinie und einwärts von dieser zunächst eine schwarze, alsdann eine weisse Saumlinie dem Rande parallel; sie begrenzen nach aussen hin in dem Felde zwischen M_2 und M_3 einen mit blauen metallischen Schuppen geschmückten, einwärts durch einen gelb beschuppten Halbbogen abgeschlossenen schwarzen Fleck, sowie zwei ebensolche jederseits von SM (zwischen SM und M_1, SM und dem Analrande), während zwischen M_2 und UR dem Aussenrande parallel noch eine aus Zwischenaderbogen gebildete weisse Saumlinie sich befindet. Fransen beider Flügel graubraun; die Pinsel an den Mündungen von SM, M_1 und M_2 des Hinterflügels schwarzbraun, nur ihre Spitze weiss.

Leib obenauf braun, unten grau behaart; Fühler braun, unten schwarz, weiss geringelt; Beine braun, weiss gefleckt.

Körperlänge 10, Vorderflügellänge 13, Spannweite 25 mill.

Nach einem einzigen männlichen Exemplare von der Yaúnde-Station im Hinterlande von Kamerun durch Herrn G. Zenker.

Diese schöne *Lycaenesthes*-Art ist sehr ähnlich der von Staudinger als *Lycaenesthes (Pseudodipsas) dewitzi* beschriebenen und (Iris, IV, 1891, p. 155, tab. 1, fig. 10) ab-

gebildeten Art von Sierra Leone, welche nach Aurivillius (Ent. Tidskr. XVI, 1895, p. 219) die echte *juba* F. (nec Butl.) ist; jedoch sind die weissen Flecke der Flügelunterseite ganz abweichend getheilt, der grosse mittlere Tropfenfleck der Vorderflügel schön gerundet und auswärts nicht von der hier an M_2 abbrechenden weissen Querbinde begleitet und der grosse weisse Mittelfleck der Hinterflügel der Quere des Flügels nach in zwei fast gleich grosse, breit getrennte Theile zerlegt.

Lycaenesthes lukokescha nov. spec.

Flügeloberseite bronzebraun mit Seidenglanz; im Vorderflügel auf der Mitte ein ausgedehnter, länglich runder, von der Falte zwischen M_1 und SM bis zu M_3 reichender gelber Längsfleck, im Hinterflügel ein schmälerer, dem Aussenrande paralleler, von der Falte zwischen M_1 und SM bis zu M_3 reichender gelber Fleck, eine feine weisse Aussenrandlinie und einwärts von dieser eine Bogenreihe von der Flügelspitze nach dem Analwinkel an Grösse zunehmender, nach innen zu durch einen lichten Bogen abgegrenzter rundlicher schwarzer Zwischenaderflecke; der lichte Innenbogen dieser Flecke ist in den Feldern zwischen M_1 und M_2, M_2 und M_3 gelb, in den übrigen Feldern weiss.

Flügelunterseite weiss, etwas perlmutterglänzend mit bronzebraunen, seidenglänzenden Flecken und Binden; im Vorderflügel sind der Vorderrand und der Aussenrand schmal braun, nahe dem Aussenrande liegen zwei bogige durchlaufende braune Querlinien; einwärts von der inneren derselben liegt ein breiterer Bogenfleck zwischen dem Vorderrande und M_3 und einwärts von diesem zieht eine schmälere bindenartige Linie vom Vorderrande zu M_1, woselbst sie sich mit der inneren der beiden durchlaufenden Saumlinien verbindet; wurzelwärts steht noch ein an SM breiter, quer durch die Zelle ziehender und an deren Vorderrande spitzer Querfleck und auswärts von diesem liegen drei braune Fleckchen in einer Querreihe, einer zwischen SM und M_1 an SM, einer am Zellende und ein punktförmiger zwischen SC_1 und SC_2. Hinterflügel wurzelwärts mit zwei Querstreifen, einem inneren, am Analrande stumpfen, an C spitzen und einem äusseren, an C stumpfen, am Analrande spitzen; auswärts davon steht ein brauner Strich am Zellende und auswärts von diesem liegen fünf zu einer unregelmässigen Bogenreihe gruppierte braune Fleckchen; näher dem Aussenrande zieht eine feine braune Bogenlinie diesem parallel und zwischen

dieser und der feinen braunen Randlinie selbst liegen kleine braune Zwischenaderfleckchen, in dem Felde zwischen M_1 und M_2 ein grosser schwarzer, metallisch blau beschuppter und zum Theile gelb umringter, im Felde zwischen M_1 und dem Analrande, beiderseits von SM, ein kleinerer schwarzer blau beschuppter Fleck.

Leib dunkelbraun, unten weiss behaart; Fühler schwarz, weiss geringelt.

Tasterendglied sehr lang.

Vorderflügellänge 10, Spannweite 20 mill.

Nach einem sehr mangelhaften Exemplare von Mukenge durch Herrn Dr. Paul Pogge.

Die *Cupido*- und die *Polyommatus*-Gruppe.

In den Insecten der Berglandschaft Adeli, I (Berl. Ent. Zeitschr., XXXVIII, 1893), habe ich mich (p. 220) einer falschen Bestimmung und zugleich einer leichtfertigen Synonymie schuldig gemacht, indem daselbst unter Nummer 131 (26) *Cupido negus* (Felder) die Aeusserung Platz fand: „Obwohl in Felder's citierter Abbildung die Fransenquaste der Hinterflügel nicht gezeichnet ist, so zweifle ich doch nicht an der Richtigkeit der Bestimmung". Hätte ich schon damals de Nicéville' Arbeit über die indischen Lycaeniden berücksichtigt, so würde ich diese Vermuthung wahrscheinlich unterdrückt und die Art als *Cupido patricia* Trimen bezeichnet haben. Aber auch in diesem Falle würde nach aller Wahrscheinlichkeit eine unrichtige Bestimmung vorliegen; denn jetzt, nachdem im Museum für Naturkunde ein ungemein reiches Material an Lycaeniden-Arten und -Exemplaren, durch den jugendlichen Forschungsreisenden Herrn Ernst Baumann auf der Station Misahöhe im Togogebiete mit vielem Interesse an dem subtilen Gegenstande zusammengebracht, zur Durcharbeitung vorliegt, bin ich zu der Ueberzeugung gekommen, dass es sich bei den drei von mir als *Cupido negus* aufgeführten Exemplaren von Bismarckburg um eine noch unbeschriebene Art handelt und dass *Lycaena negus* Felder und *Lycaena patricia* Trimen nicht identisch, sondern durchaus selbständige Arten sind, welche nach de Nicéville's System sogar verschiedenen Gattungen zugewiesen werden müssen.

Da es um vieles schwieriger ist, ein Chaos zu entwirren, als klar und scharf geschiedenes, wenn es unnatürlich zerrissen wurde, wieder zu verschmelzen, so kann ich in dem Vorgehen de Nicéville's zunächst keinen unwissenschaft-

lichen Rückschritt, wohl aber einen eminent praktischen Fortschritt erkennen und versuche es daher hier, sein System, soweit es die schwierigen Gruppen der Gattungen *Lycaena (Cupido)* und *Polyommatus* nebst deren Verwandte (Gattungen 103—113, 116—124 der Tabelle der Lycaenidengenera p. 14—15, p. 16) betrifft, auf die aethiopischen Formen, soweit ich diese selbst prüfen konnte, anzuwenden.

I. Die *Cupido- (Lycaena-)* Gruppe (Hinterflügel ohne Fransenquaste):

1 (12) SC im Vorderflügel vierästig.
2 (9) SC_1 ohne Anastomose mit C, wenngleich oft sehr nahe an C verlaufend.
3 (6) SC_1 im ganzen Verlaufe von C breit getrennt bleibend.
4 (5) Grundfarbe nicht reinweiss: *Cupido* Schrank (*Lycaena* F.) [1])
5 (4) Grundfarbe reinweiss: *Athysanota* nov. gen.[2])
6 (3) SC_1 zu C aufgebogen, eine Strecke an C sehr nahe oder fast verbunden verlaufend, ohne zu anastomosieren.
7 (8) M_2 im Hinterflügel unmittelbar vor dem unteren Winkel des Zellendes abgezweigt: *Chilades* Moore [3])
8 (7) M_2 im Hinterflügel am unteren Winkel des Zellendes selbst abgezweigt: *Zizera* Moore [4])
9 (2) SC_1 des Vorderflügels in Anastomose mit C.
10 (11) Costalrand des Hinterflügels gerundet: *Azanus* Moore [5])
11 (10) Costalrand des Hinterflügels schwach ausgerandet; M_1 im Vorderflügel wurzelwärts gebogen: *Orthomiella* Nicev. [6])

---

[1]) Zu *Cupido* gehören: *medon* Hufn., *asopus* Hopff. (= ? *malathana* Bsd.), *ortygia* Trimen, *methymna* Trimen, *puncticilia* Trimen, *peculiaris* Rogenh. (nach Ansicht der Type, als *Chrysophanus* beschrieben), *negus* Felder (nec *negus* Karsch 1893) u. and.

[2]) Eine sichere *Athysanota* ist nur *ornata* Mab.; nach Aurivillius gehört auch *elorea* F. (nec Staud.) hierher und ist vielleicht mit *ornata* Mab. identisch (Ent. Tidskr. XVI, 1895, p. 219).

[3]) *Chilades* sind: *trochilus* Freyer, *messapus* Godt., *lucida* Trimen.

[4]) *Zizera* sind: *lysimon* Hb., *gaika* Trimen, *perparva* Saalm.

[5]) *Azanus* sind: *ubaldus* Cramer, *gamra* Led., *jesous* Guér.

[6]) Eine *Orthomiella* ist u. a. *sichela* Wall.

12 (1) SC des Vorderflügels nur dreiästig:
Neolycaena Nicev.[1])

II. Die *Polyommatus*-Gruppe
(Hinterflügel mit Fransenquaste an M_1):

1 (2) SC des Vorderflügels nur dreiästig:
Cupidopsis nov. gen.[2])
2 (1) SC des Vorderflügels vierästig.
3 (4) SC_1 in Anastomose mit C: *Lampides* Hb.[3])
4 (3) SC_1 ohne Anastomose mit C.
5 (14) SC_1 an C anstossend oder stark zu C aufgebogen.
6 (7) Flügel von Grundfärbung rein weiss:
Thermoniphas nov. gen.[4])
7 (6) Flügel von Grundfärbung nicht reinweiss.
8 (9) Flügelunterseite mit weissgerandeten dunklen Kettenflecken: *Catochrysops* Bsd.[5])
9 (8) Flügelunterseite ohne weiss gerandete dunkle Kettenflecke.
10 (11) Hinterflügelunterseite mit verworrenen Zeichnungen:
Hyreus Hb.[6])
11 (10) Hinterflügelunterseite ohne verworrene Zeichnungen.
12 (13) Flügelunterseite wurzelwärts mit dunklen Längsstrahlen: *Tarucus* Moore[7])

---

[1]) Eine *Neolycaena* ist *cissus* Godt.

[2]) Type der Gattung *Cupidopsis* ist die auffallende *jobates* Hopff.

[3]) Zu *Lampides* gehören: *isis* Drury, *falkensteinii* Dew. (*juba* Butl. nec F.), *poggei* Dew., *heritsia* Hew., *sybaris* Hopff., *thespis* L., *antinorii* Oberth., *cordatus* E. M. Sharpe, *pelotus* Karsch u. and.; neben *Lampides* steht *Phlyaria* n. g. mit *cyara* Hew. und *stactalla* Karsch.

[4]) Type der Gattung *Thermoniphas* ist eine neue centralafrikanische, der *Oboronia punctata* (Dew.) ähnliche Lycaenide mit mehreren dunklen Saumlinien am Aussenrande der Vorderflügeloberseite und reicherer Zeichnung der Hinterflügelunterseite, als solche bei den wenigen bis jetzt bekannt gewordenen ähnlichen Arten von *Oboronia* und *Athysanota* Regel ist.

[5]) *Catochrysops* sind: *osiris* Hopff., *tiressa* n. nom. (*asteris* Snellen nec Godt.), *sanguinella* Mab.

[6]) Zu *Hyreus* gehören u. and. *lingeus* Cramer, *palemon* Cramer.

[7]) *Tarucus* sind: *telicanus* Lang, *plinius* F., *theophrastus* F., vielleicht auch *hippocrates* F. und *micylus* Cramer.

13 (12) Flügelunterseite anders gezeichnet: *Castalius* Hb.[1])
14 (5) SC_1 von C breit getrennt bleibend.
15 (16) Flügel von Grundfärbung rein weiss:
Oboronia Karsch[2])
16 (15) Flügelfärbung nicht rein weiss:
Polyommatus Latr.[3])

Cupido negus (Felder).

Lycaena negus Felder, Novara Lep. II, 1865, p. 351, tab. 36, fig. 1, 2 (♀) (nec *Cupido negus* Karsch, Berl. Ent. Zeitschr. XXXVIII, 1893, p. 226).

Hinterflügel ohne Fransenquaste; unterseits ist der im Felde zwischen M_1 und SM saumwärts an SM liegende rundliche schwarze Fleck ziemlich gross, mit metallisch grünen Schuppen geschmückt und einwärts von einem ziemlich gleich grossen gelbrothen Fleck begrenzt; oberseits dagegen fehlt saumwärts in dem entsprechenden Felde das Gelbroth vollständig.

Von der Station Misahöhe im Togogebiete erhielt das Berliner Museum mit den Sammlungen des unermüdlich thätigen Forschers Ernst Baumann nunmehr eine „*Lycaena*“ ohne Fransenquaste der Hinterflügel, welche die wahre *Lycaena negus* Felder zu sein scheint; die Abbildungen Felder's stimmen wenigstens (abgesehen von dem mangelnden schwarzen Tropfenfleck wurzelwärts am Analrande der Hinterflügelunterseite) recht gut zu den vorliegenden ♀♀, wenn auch bei diesen das Weisse der Hinterflügelunterseite ausgebreiteter ist; es erübrigt nur, dass Herr Professor Aurivillius, dem ich im Interesse der Sache eines der drei von Herrn Baumann eingesendeten ♀♀ abgetreten habe, bei seinem beabsichtigten Besuche des Tring-Museum durch Vergleich des Exemplares mit der Type Felder's die Richtigkeit der Annahme prüft.

Kürzlich erhielt das Berl. Museum noch eine dem *Cupido negus* (Felder) überaus ähnliche Art, die ich für neu halte:

---

[1]) *Castalius* sind: *hintza* Trimen, *calice* Hopff., *melaena* Trimen, *carana* Hew., *kontu* Karsch u. and.

[2]) Zu *Oboronia* gehören: *punctata* Dew. (*elorea* Staud. nec F.), *güssfeldtii* Dew. (*elorina* Staud.) und eine neue Art von Usambara — die erste von Ostafrika.

[3]) *Polyommatus* sind: *boeticus* L., *parsimon* F., *patricia* Trimen, *quassi* Karsch, *asteris* Godt., *reichenowii* Dew. u. and.

Cupido victoriae nov. spec.

♀: Oberseite der Flügel auf der Wurzelhälfte bis über die Zelle hinaus hellblau, auf dem Hinterflügel mitten zwischen dem Zellende und dem, nach aussen offene weisse Winkelflecke zwischen je zwei Adern einschliessenden, breiten, braunen Aussenrandsaume mit einer dem Aussenrande parallelen Bogenreihe von vier rundlichen scharf begrenzten, isolierten braunen Flecken, je einem zwischen OR und UR, UR und M_3, M_3 und M_2, M_2 und M_1. Unterseits trägt die Zeichnung ganz den Charakter der Zeichnung bei *negus* Felder, jedoch ist im Vorderflügel die Querreihe runder brauner Flecke jenseits der Zelle mehr gerade, sodass der Fleck zwischen M_1 und M_2 nicht so weit nach einwärts gerückt steht, und es sind die beiden dunklen Saumlinien nächst dem Aussenrande der Vorderflügel erheblich schmäler, endlich steht an Stelle des grösseren schwarzen Fleckes bei *negus* saumwärts an SM zwischen SM und M_1 im Hinterflügel ein winziges, fast ganz von metallisch blauen Schuppen verdecktes schwarzes Fleckchen, welches einwärts von einem, die ganze Breite des Feldes zwischen SM und M_1 einnehmenden, gelbrothen Schrägfleck begrenzt wird.

Körperlänge 14, Vorderflügellänge 20,5, Spannweite 37,5 mill.

Das einzige, fast tadellose Exemplar (♀) stammt von Kitoto, am Nordufer der Ugowe-Bai (Victoria See), wo es von Herrn Oskar Neumann zu Anfang April 1894 gefangen worden ist.

Lampides pelotus nov. spec.

Flügeloberseite ganz mit „*Hyreus*“ *cordatus* E. M. Sharpe (Proc. Zool. Soc. London 1885, p. 636, tab. 48, fig. 4) übereinstimmend.

Die Unterseite zeigt im Vorderflügel das reine Weiss der Grundfärbung des „*Hyreus*“ *cordatus* fast ganz verdrängt, sodass ein graubrauner, im Wurzeltheile mehr gelbbrauner Grundton überwiegt, welcher von verwaschenen weissen Fleckchen und Querbinden durchzogen wird; die äusserste Wurzel ist schwarzgrau, spärlich weiss gefleckt, mitten durch die Zelle zieht eine vor C punktförmig beginnende, an M abbrechende, weisse Fleckenlinie und eine den Vorderrand erreichende, an M_3 abbrechende, weisse, schwärzlich berandete Fleckenbinde weiter auswärts; jenseits der Zelle zieht in

gleichem Abstande eine weisse Querbinde auf schwarzgrauem Grunde vom Vorderrande bis M_3 auf den Aussenwinkel gerichtet und mitten zwischen dieser und dem Aussenrande zieht eine nach innen etwas offenbogige Querbinde von SC zu SM, woselbst sie in dem breit gelblichen Hinterrande sich verliert, während sie am Vorderrande mit zwei kleinen Fleckchen beginnt; noch stehen am Aussenrande zwischen SC und SM verwaschene, dunkel gekernte, weisse Ringflecke; Fransen braun, weisslich gescheckt. Im Hinterflügel herrscht das Weiss als Grundfarbe vor und führt scharf begrenzte, zu Binden vereinigte dunkle Flecke: an der äussersten Wurzel liegen dicht gedrängt rundliche schwarze Flecke, auswärts von diesen zusammengeflossene braune, schwarz umringte Flecke, die Mitte durchzieht eine Bogenreihe aneinandergeschlossener brauner, schwarz umzogener Flecke von der Mitte des Vorderrandes bis zur Mitte des Analrandes reichend und diese ist auf ihrer Mitte durch einen Zwischenfleck mit der mehr einwärts liegenden Fleckenreihe verbunden; nahe dem Aussenrande liegen zwischen OR und M_2 verloschene, graubraune, dunkler umrandete, verwaschen gelb gekernte, zusammengeschlossene Flecke; am Rande selbst stehen in den Feldern zwischen M_2 und M_1, M_1 und SM jederseits vor dem schwarzen fädigen Schwänzchen an M_1 je ein rundlicher grosser, mit goldigen und blauen metallischen Schuppen bekleideter schwarzer Fleck; von diesen Flecken liegt der zwischen M_1 und SM in einem weissen Felde. Fransen vorwiegend braun.

Leibeslänge 9, Vorderflügellänge 14, Spannweite 25,3 mill.

SC_1 anastomosiert wie bei *Lampides* Hb. auf der Mitte eine Strecke mit C; E. M. Sharpe stellt dagegen den ausserordentlich ähnlichen und wohl zweifellos mit *pelotus* congenerischen *cordatus* E. M. Sharpe zu *Hyreus* Hb.; bei der Type von *Hyreus* Hb., dem *H. lingeus* (Cramer) jedoch, geht SC_1 mit C nirgends eine Anastomose ein, sondern beide Adern verlaufen, wenn auch einander sehr genähert, doch überall deutlich getrennt. Zu *Lampides* gehört auch *Lycaena antinorii* Oberth. nach einem Exemplare des Berliner Museums vom Kilimandjaro durch den Forschungsreisenden Herrn Ehlers.

Von *Lampides pelotus* mit der dem *cordatus* eigenthümlichen Auszeichnung der Vorderflügeloberseite besitzt das Berliner Museum ein einzelnes männliches Exemplar vom Kilimandjaro durch Herrn Ehlers.

Phlyaria nov. gen.

ImVorderflügel vier Subcostaläste, SC_1 eine kurze Strecke mit C anastomosierend, wurzelwärts und auswärts frei. Hinterflügel mit feinem Schwanzfaden (Fransenquaste) an der Mündung von M_1, ohne Anallappen und hinten nicht verlängert.

Flügeloberseite braun, schwach blau schillernd, der Hinterflügel auf der Mitte des Analrandes mehr oder minder tief in die Flügelfläche reichend weiss. Flügelunterseite weiss, wurzelwärts gelblich, mit tiefschwarzen Flecken am Aussen- und Vorderrande und einem dunklen Seidenfleck wurzelwärts nahe dem Hinterrande der Vorderflügel, sowie schwarzen Flecken am Aussenrande und wenigstens noch einem schwarzen Fleck am Analrande der Hinterflügel.

Type: *Lycaena cyara* Hew.

Die Gattung gehört in eine Gruppe mit den Gattungen *Jamides* Hb. und *Lampides* Hb., die bei de Nicéville (Butt. India, Burmah and Ceylon, III, 1890, p. 16, p. 186) lediglich auf Färbungsdifferenzen begründet sind.

Phlyaria stactalla nov. spec.

Flügel oberseits braun mit schwach violettem Schiller, am Aussenrande schwärzlich; im Hinterflügel der Analrand auf der Mitte bis zu M_1 in die Fläche reichend weiss gefärbt, auf der Wurzel und am Analwinkel schwärzlich, zwischen M_2 und M_1, M_1 und dem Analwinkel mit weiss beschuppter, dem Aussenrande paralleler Saumlinie und einwärts von dieser mit einer Bogenreihe metallisch blauer Schüppchen je in denselben Feldern. Fransen schwärzlich, an den Zwischenaderfalten lichter.

Flügelunterseite fast ganz wie bei *Phlyaria cyara* (Hew.) (Illustr. Exot. Butt. V, *Lycaena*, fig. 9, 10), nur finden sich im Hinterflügel noch zwei grosse rundliche schwarze Flecke am Vorderrande zwischen C und SC, einer mehr wurzelwärts mitten zwischen den Wurzeln von SC und ODC und einer mehr saumwärts nahe der Mündung von C in den Vorderrand.

Leib obenauf braun, unten gelblichweiss behaart.

Körperlänge 12, Vorderflügellänge 15,2, Spannweite 28 mill.

Nach zwei übereinstimmenden männlichen Exemplaren, welche Herr Ernst Baumann auf der Forschungsstation Misahöhe im Urwalde bei Tongbe im Togogebiete am 1. April 1894 erbeutet hat.

Phlyaria stactalla ist eine der *Lycaena cyara* Hew. überaus ähnliche, von ihr jedoch durch die geringe Ausdehnung des, bei *cyara* vom Analrande bis zu UR reichenden, Weiss der Hinterflügeloberseite und die beiden schwarzen Tropfenflecke am Vorderrande der Hinterflügelunterseite leicht und sicher zu unterscheiden. *Phlyaria cyara* scheint kaum zu variieren; die drei Stücke des Berliner Museums, eines von der Barombi-Station am Elefantensee in Kamerun durch den verstorbenen Hauptmann Zeuner, eines von der Yaúnde-Station im Kamerunhinterlande durch Herrn G. Zenker und eines aus Centralafrika bei Mukenge (6° s. Br., 22—26° ö. L. v. G.), am 5. August 1882 durch Herrn Dr. Paul Pogge erbeutet, stimmen unter einander und mit Hewitson's Abbildung völlig überein. *Phlyaria stactalla* könnte, wenn sie keine selbständige Art sein sollte, mindestens als eine beständige Localform der weder durch die Herren Kling und Büttner bei Bismarckburg, noch durch Herrn Baumann bei Misahöhe im Togogebiete aufgefundenen *cyara* Hew. gelten.

Thermoniphas nov. gen.

Hinterflügel mit Fransenquaste an M_1. SC des Vorderflügels vierästig, SC_1 sehr stark nach vorn zu C hin gebogen, ohne Anastomose. Flügelfärbung oben und unten rein weiss mit dunklen Saumlinien, sowie unterseits schwarzen Tropfenfleckchen und dunklen Linienzügen auf den Hinterflügeln.

Thermoniphas plurilimbata nov. spec.

Flügelform ähnlich der von *Oboronia güssfeldti* (Dew.)

Flügel oben reinweiss; Vorderflügel am Hinterrande braun beschuppt, am Aussenrande breit dunkelbraun gesäumt, dieser Saum am Hinterrande durch eine, M_1 nicht erreichende, weisse Längskerbe getheilt, Fransen dunkelbraun; Hinterflügel mit feiner schwarzer Aussenrandlinie und schwarzen Aderenden; die Felder zwischen den Adern führen saumwärts je ein dem Aussenrande paralleles schwarzes Fleckchen, das durch die schwarze Randlinie, die schwarzen Aderenden und endlich einwärts durch eine nach aussen offene dunkle, zwischen je den Adern befindliche, Bogenlinie, welche zusammen eine dunkle Saumlinie bilden, je in einer vollkommen geschlossenen weissen Zelle eingekernt liegt; nur das Feld zwischen SC und OR ist an der Spitze ausgedehnt braunfleckig ohne weisse Zelle; noch verläuft mehr einwärts gerückt dem Aussenrande parallel eine Bogenbinde

unzusammenhängender, je innen offener dunkler Bogenflecke zwischen den Adern.

Flügel unten weiss; die Aussenrandlinie der Vorderflügel braun, ihre Fransen weiss; dem Aussenrande parallel verlaufen saumwärts in ziemlich gleichen Abständen drei durch braune Zwischenaderbogen gebildete dunkle Saumlinien; Hinterflügel wurzelwärts mit zwei kleinen schwarzen Tropfenflecken, einem zwischen C und dem Vorderrande der Zelle und einem mitten in der Zelle, nebst einem grösseren schwarzen Tropfenfleck jenseits der Mitte am Vorderrande; alle diese schwarzen Punkte schlagen oben deutlich durch; Aussenrandlinie braun, Fransen weiss, Fransenquaste braun; zwischen der Aussenrandlinie und einer von aussen offenen braunen Zwischenaderbogen gebildeten Saumlinie liegen braune Zwischenaderfleckchen, von denen der zwischen M_2 und M_1 schwach, der zwischen M_1 und SM länger ausgezogen ist und endlich liegt noch mehr einwärts eine Bogenreihe brauner Zwischenaderfleckchen, von denen das zwischen M_1 und M_2 am weitesten nach innen gerückt steht; noch liegen am Analrande zwei schwärzliche Fleckchen, ein kleines diesseits der Mitte und ein winkelig gebogenes mehr saumwärts.

Körperlänge 12, Vorderflügellänge 15—16,5, Spannweite 30—33 mill.

Nach zwei Exemplaren mit stark beschädigten Körpern von Centralafrika, Mukenge (6° s. Br., 22—23° ö. L. v. Gr.), durch Herrn Dr. Paul Pogge.

Oboronia bueronica nov. spec.

Flügeloberseite weiss, der Aussenrand der Vorderflügel sehr breit schwarz gesäumt, besonders am Vorderrande, wo der Saum bis zur Mitte reicht; der Wurzeltheil des Vorderrandes breit aber spärlich braun beschuppt; Fransen graubraun; Hinterflügel mit feiner schwarzer Aussenrandlinie; einwärts von dieser zwischen SC und OR mit ziemlich tief in die Fläche reichendem, innen abgerundetem schwärzlichem Fleck; hinter diesem beginnt eine Saumreihe von schwarzen dem Aussenrande parallelen Zwischenaderstrichen und zwischen diesen sind die Aderenden schwärzlich beschuppt; durch eine einwärts von den Zwischenaderstrichen verlaufende braune Zackenlinie liegen jene in weissen Zellen eingeschlossen. Fransen graubraun. Fransenquaste schwarz. Die Zeichnung der Flügeloberseite erinnert demnach theils an *Oboronia punctata* (Dew.), theils an die von *O. güssfeldti* (Dew.).

Flügelunterseite weiss; im Vorderflügel die Aussenrandlinie schwärzlich, einwärts von ihr eine Reihe gelblicher dem Rande paralleler Zwischenaderstriche und noch weiter einwärts eine gelbliche Schattenlinie; Fransen am Grunde weiss, der Rest graubraun. Hinterflügel wie oben, nur steht in den Feldern zwischen M_3 und M_2, M_2 und M_1 saumwärts je ein rundlicher schwarzer Fleck; der zwischen M_2 und M_1 ist grösser und hellblau beschuppt und zwischen M_1 und SM stehen zwei kleine rundliche schwarze Flecke; endlich verläuft mitten zwischen der gelblichen Schattenlinie und dem Zellende noch eine in zum Aussenrande parallele Zwischenaderflecke aufgelöste gelbliche Bogenbinde. Unten sind demnach die Flügel mehr denen der *Oboronia punctata* (Dew.) ähnlich gezeichnet, nur fehlt der für diese so charakteristische schwarze Tropfenfleck am Vorderrande der Hinterflügel.

Vorderflügellänge 16, Spannweite 30 mill.

Nach einem einzelnen Exemplare ohne Vorderbeine und Hinterleib, aber mit wohl erhaltenen Flügeln, von Usambara, Buero, 1000 m. — dem ersten Ostafrikaner.

Polyommatus quassi nov. spec.

Cupido negus Karsch, Berl. Ent. Zeitschr. XXXVIII, 1893, p. 226 (syn. excl.) (nec *Lycaena negus* Felder).

Die Art ist sehr ähnlich dem *Polyommatus parsimon* (F.) Trimen, von dem das Berliner Museum nur zwei sehr schadhafte Stücke aus Nord-Transvaal erhielt und muss noch näher dem *Polyommatus patricia* (Trimen) stehen, für den ich die Art früher gehalten habe.

Der Hauptunterschied von *parsimon* liegt in dem Mangel eines schwarzen Tropfenflecks wurzelwärts im Felde zwischen M und SM der Hinterflügelunterseite, welcher Fleck nach Trimen auch der *patricia* fehlt; da nun *patricia* Trimen auf der Flügelunterseite mit *parsimon* sonst übereinstimmen soll, so sind die übrigen Unterschiede des *Polyommatus quassi* von *parsimon* zugleich auch die von *patricia*, nämlich: die Querbinde rundlicher, weiss umringter, dunkler Flecke jenseits des Zellendes ist bei *quassi* im Vorderflügel gerade, im Hinterflügel S-förmig geschwungen, bei *parsimon* in beiden Flügeln winkelig gebrochen; die beiden runden schwarzen Flecke nächst dem Vorderrande der Hinterflügelunterseite zwischen C und SC stehen bei *quassi* viel weiter (4 mill.) auseinandergerückt als bei *par-*

simon (3 mill.; so auch bei *Cupido negus* Felder); bei *quassi* fehlt saumwärts zwischen SM und M_1 jede Spur des rothgelben Flecks, welcher bei *parsimon* den dem Aussenrande parallelen dunklen Zwischenaderfleck des genannten Feldes einwärts begrenzt; für *patricia* Trimen ist dieser gelbrothe Fleck zwar nicht ausdrücklich beschrieben, für die Richtigkeit der Annahme aber, dass er auch dort vorhanden sei, sprechen zwei Gründe: der Umstand, dass er ihr nicht abgesprochen, die Art aber mit *parsimon*, welcher diesen Fleck besitzt, verglichen wird und die Thatsache, dass Trimen nicht abgeneigt war, seine *patricia* mit *negus* Felder zu identificieren, in dessen Abbildung dieser Fleck aber ebenfalls deutlich angegeben ist.

Beim ♀ von *quassi* zeigt die Oberseite der Hinterflügel jenseits des Zellendes eine dem Aussenrande parallele Bogenreihe fast quadratischer, an einander angeschlossener dunkler Flecke zwischen OR und M in weisslich aufgehelltem Felde.

Von *Polyommatus quassi* besitzt das Berliner Museum Exemplare ausschliesslich aus dem Togogebiete, von Bismarckburg durch Herrn Dr. R. Büttner und von Misahöhe durch Herrn Ernst Baumann.

Epamera[1]) *diametra* nov. spec.

♂: Flügeloberseite hellblau glänzend; im Vorderflügel die Spitze ausgedehnt, nebst dem Vorder- und Aussenrande breit braun; Hinterflügel hellblau schillernd, der Vorderrand breit braun und auf der Wurzelhälfte mit hinten gerundetem bleigrauem Fleck, sowie einem in die Zelle hineinragenden, von einer rundlichen Erweiterung des Vorderflügelhinterrandes diesseits der Mitte nach hinten überdeckten matten Filzfleck; der Aussenrand mit feiner brauner Saumlinie und einwärts von dieser zwischen M_2 und SM mit einer inneren Saumlinie weisser Schuppen, an welche innen zwei rundliche, schwarz beschuppte Flecke anstossen; die drei fädigen Schwänzchen an den Mündungen von M_2, M_1 und SM schwarz, der Analrand breit weiss. Fransen im Vorderflügel nach der Spitze zu braun, nach dem Hinterwinkel hin weiss, im Hinterflügel weisslich.

Flügelunterseite rein weiss, im Vorderflügel mit drei sehr breiten gelben, aussen und innen schwarzbraun gesäumten Querlinien, der Aussenrand schmal gelb gesäumt

[1]) *Epamera* Druce, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) VIII, 1891, p. 139; p. 141. Type: *Iolaus sidus* Trimen.

und zwischen der äussersten der drei Querbinden und dem Aussenrandsaume mit einer Querreihe von sieben schwarzen Punktflecken, je einem in der Mitte des Feldes zwischen SC_4 und OR, OR und UR, UR und M_3, M_3 und M_2, M_2 und M_1 und noch zwei Punktfleckchen zwischen M_1 und SM; von den drei Querbinden bricht die am meisten wurzelwärts verlaufende an M breit ab und grenzt hier an einen silberglänzenden Fleck zwischen M und SM; die mittlere Querbinde reicht bis zur Wurzel von M_1 und bricht hier, das Feld zwischen M_1 und M_2 wurzelwärts ausfüllend und nach aussen hin stiefelförmig vortretend, breit ab; die äusserste Querbinde ist auf den hinteren Aussenwinkel gerichtet und bricht an M_1 breit ab, zeigt aber noch hinter M_1 zwischen M_1 und SM ein abgetrenntes schwarz geringtes gelbes Fleckchen einwärts von dem vorderen der beiden schwarzen Punktflecke der Saumreihe zwischen M_1 und SM. Hinterflügelunterseite mit einer etwas bogigen breiten, fein schwarz gesäumten, gelben Binde längs dem Analrande zwischen IA und SM, welche mitten zwischen SM und M_1 saumwärts mit zwei ebensolchen, am Vorderrande breit getrennten, auf M_1 saumwärts mit einander verschmolzenen, die Richtung der Wurzel- und Mittelquerbinde der Vorderflügel fortsetzenden, schwarz gesäumten gelben Querbinden sich vereinigt; die äusserste dieser drei Binden verläuft gerade, die mittlere bis zur Mitte der äussersten parallel, alsdann nach aussen offen gebogen; der Aussenrand ist von der Spitze bis M_2 gelb gesäumt und zwischen diesem Saume und der äussersten Binde liegt eine Saumreihe von 7 schwarzen Flecken: einem sehr kleinen nächst dem Vorderrande, einem grossen zwischen SC und OR und je einem kleineren zwischen OR und UR, UR und M_3, endlich je einem mehr halbbogenartigen zwischen M_3 und M_2, M_2 und M_1, M_1 und SM; an diese schliesst sich eine parallel und nahe dem Analrande verlaufende schwarze Linie im Felde zwischen SM und IA; noch liegen in Fortsetzung des gelben, einwärts nicht scharf begrenzten Randsaumes zwischen SC und M_2 schwarze, blaubeschuppte Flecke, je einer saumwärts zwischen M_2 und M_1, M_1 und SM; der Aussenrand selbst führt zwischen M_2 und IA eine schmale schwarze Saumlinie und drei feine schwarze Schwanzfäden an den Mündungen von M_2, M_1 und SM (von denen aber bei dem einzigen Exemplare nur die Wurzel erhalten blieb).

Stirn gelb behaart; Fühler schwarz, weiss geringelt; Taster oben schwarz, unten weiss, das Endglied einfarbig

schwarz; Leib oben bläulich weiss, unten weiss behaart; Beine weiss behaart.

Beim ♂ tritt der Vorderflügelhinterrand diesseits der Mitte lappig gerundet vor und zeigt auf der Unterseite einen von der Falte zwischen M und SM ausgehenden, nach hinten gerichteten und bis zum Hinterrande reichenden breiten Kamm von braunen Borstenhaaren, in dessen Umgebung die Schuppen dunkler bleigrau sind und stärker glänzen; dieser liegt hinter und mitten zwischen der gelben Wurzel- und der Mittelquerbinde.

Körperlänge 11, Vorderflügellänge 16, Spannweite 30 mill.

Nach einem einzelnen ♂ von Nord-Usambara, aus der Umgegend von Mlalo, durch den verstorbenen Botaniker Herrn Holst.

Mir ist nur eine Art bekannt, welche mit der vorstehend beschriebenen etwa verwechselt werden könnte, nämlich der mir in natura noch nicht vorgekommene, seltene *Iolaus aphnaeoides* Trimen (Transact. Ent. Soc. London 1873, p. 110; Hewitson, Ill. Diurn. Lep., Lycaen., Suppl. tab. 4a, fig. 50, ♀); allein bei dieser Art bleibt nach den übereinstimmenden Angaben von Trimen und Hewitson die breite gelbe Mittelbinde der Hinterflügelunterseite von den beiden anderen Binden in ihrem ganzen Verlaufe getrennt.

Syrmoptera nov. gen.

Hinterflügel mit drei feinen wenig ungleichen Schwanzfäden, von denen der innerste an SM der längste, der äusserste an M_2 der kürzeste ist. Subcostalader im Vorderflügel nur dreiästig (nach de Nicéville's Bezeichnungsweise zweiästig); alle Subcostaladeräste von einander und von der Costalader breit getrennt verlaufend.

Am nächsten verwandt der Gattung *Rathinda* Moore, bei welcher aber der innerste Schwanzfaden des Hinterflügels der kürzeste ist und der Gattung *Stugeta* Druce, bei welcher jedoch der Hinterflügel nur zwei Schwanzfäden aufweist.

Type: *Syrmoptera melanomitra* nov. spec.

Syrmoptera melanomitra nov. spec.

♀: Flügeloberseite braun; im Vorderflügel die Wurzelhälfte bis fast zur Mitte des Vorderrandes und fast zum hinteren Aussenwinkel lila bestäubt, sodass nur der Vorderrand sehr schmal, die Spitzenhälfte und der Aussenrand

breit für die Grundfarbe frei bleiben; im Hinterflügel herrscht die lilafarbene Bestäubung vor und nur der Vorderrand, die Spitze bis etwas über OR hinaus, der Analrand und der Aussenrand sind schmal braun; zwischen OR und dem Analrande zieht eine aus Zwischenaderbogen gebildete weisse Linie dem Aussenrande parallel; die Schwanzfäden sind schwarz, weiss berandet, die Fransen weiss.

Flügelunterseite weiss; schwarz sind: im Vorderflügel ein schmaler Aussenrandsaum, eine Querlinie unmittelbar jenseits der Mitte vom Vorderrande bis fast zu SM reichend, mit dem schwarzen Aussenrandsaume nach hinten convergierend und längs dem Vorderrande mit ihm durch einen schmalen Saum verbunden, endlich eine innere, hinten stark abgekürzte, auf den hinteren Aussenwinkel gerichtete, etwas nach aussen offen gebogene und an M_1 gleich jenseits des Ursprungs von M_1 abbrechende Querlinie, welche am Vorderrande mitten zwischen der Wurzel und der äusseren Querlinie beginnt; im Hinterflügel verlaufen in der vorderen Hälfte zwei den beiden Querlinien der Vorderflügel entsprechende, nach hinten etwas convergierende schwarze Querlinien, die innere von C zu M mitten zwischen den Wurzeln von M_1 und M_2 mündend, die äussere von C zu M_3 und dem Aussenrande ziemlich parallel verlaufend; der nach hinten ausgezogene Theil der Hinterflügel ist von der Mitte des Analrandes bis zur Mündung von M_3 prächtig gelb behaucht ohne scharfe Abgrenzung in der Flügelfläche und es liegt in diesem gelbgefärbten Theile, von der Mitte des Analrandes bis zur Mitte zwischen SM und M_1 ziehend, eine Bogenbinde gedrängter metallisch grüner Schuppen, welche am Vorder- und Hinterrande von einzelnen schwarzen Schuppen eingeschlossen und vorn noch von einer schwarzen Linie begleitet wird; der Aussenrand ist zwischen OR und dem Analwinkel von einer schwarzen Linie gesäumt, auf welche einwärts, durch eine nach vorn zum Vorderrande fortgesetzte gelbe Linie unterbrochen, eine zweite (innere) schwarze Saumlinie folgt; an diese grenzt in den Feldern zwischen M_2 und M_1, M_1 und SM, SM und dem Analrande je ein Bogenfleck metallisch grüner Schuppen, an welche einwärts je ein schwarzer Fleck stösst und von diesem getrennt liegt einwärts zwischen M_2 und M_1, M_1 und SM je noch ein rundlicher Fleck metallisch grüner Schuppen.

Leib oben braun, unten weiss bekleidet; Stirn schwarz, jederseits weiss gerandet; Fühler schwarz mit weit getrennter weisser Ringelung, das Enddrittel der Kolbe gelb-

braun; Taster weisslich behaart, schwarz gestreift; Beine weiss, schwarz geringelt.

Körperlänge 12, Vorderflügellänge 17,5, Spannweite 28,5 mill.

Nach einem einzelnen tadellosen ♀ von der Yaúnde-Station im Kamerun-Hinterlande durch Herrn G. Zenker.

Syrmoptera melanomitra ist nicht unähnlich der *Myrina amasa* Hew. (Hewitson, Ill. Diurn. Lep. Lycaen., Suppl., tab. 6, fig. 89, 90, ♀), doch fehlen dieser Art die schwarzen Querlinien der Hinterflügelunterseite ganz.

Dapidodigma nov. gen.

Vorderflügel beim ♀ mit vier Subcostaladerästen; SC_1 breit getrennt von C verlaufend. Hinterflügel besonders zwischen M_2 und M_1 ausgezogen, mit drei wenig ungleichen, mässig langen, fädigen Schwänzchen, je einem an SM, M_1 und M_2, mit an der Mündung von M_3 winkeligem Aussenrande und fast im rechten Winkel zugerundeter Spitze. Taster lang. Fühler mässig lang, kaum halb so lang wie der Vorderflügelvorderrand, nach dem freien Ende hin gemach verdickt, ohne deutlich abgesetzte Kolbe.

Die Gattung gehört in die *Horaga*-Gruppe bei Marshall and de Nicéville (Butt. India, Burmah and Ceylon, III, 1890, p. 19); da mir jedoch zur Zeit das ♂ noch unbekannt blieb, so kann ich ihre engere Verwandtschaft nicht jetzt schon ermitteln; vielleicht steht sie *Biduanda* Dist. zunächst; einer der beiden Abtheilungen der *Horaga*-Gruppe, welche einerseits durch *Rathinda - Horaga - Catapoecilma*, andererseits von *Drupadia-Eooxylides* gebildet werden, kann sich die aethiopische neue Gattung nicht wohl eng anschliessen, da bei den Angehörigen beider Abtheilungen die Subcosta des Vorderflügels nur dreiästig (nach de Nicéville's Bezeichnungsweise zweiästig) ist. Der wesentliche Unterschied von *Iolaus* Hb. liegt in der Bildung der starken, einer eigentlichen Kolbe entbehrenden, an die von *Spalgis* Moore erinnernden Fühler.

Type: *Papilio liger* Cramer, Pap. Ex. III, 1782, tab. 254, fig. E, F = *Papilio hymen* F., Syst. Ent. 1775, p. 519, n. 322 (seq. W. Kirby sub *Sithon*).

Da die Abbildung Cramer's mancherlei zu wünschen übrig lässt, so gebe ich hier eine ausführliche Beschreibung des allein mir vorliegenden Weibchens:

Flügeloberseite braun, mehr oder weniger ausgedehnt bläulichweiss beschuppt: im Vorderflügel auf $^1/_3$ des Vor-

derrandes bis $^2/_3$ des Hinterrandes mit zackiger äusserer Randlinie, im Hinterflügel ausgedehnter, sodass von der Grundfarbe hier nur der Vorder- und Aussenrand an der Spitze bis M_2 und der Saum zwischen M_2 und SM fleckenartig frei bleibt. Aussenrand der Hinterflügel schmal schwarz gesäumt, mit je einem fädigen schwarzen, weiss gerandeten Schwänzchen von 5 mill. Länge an SM und M_2 und einem ebensolchen von 7 mill. Länge an M_1; der schwarze Saum wird einwärts zwischen UR und SM von einer weissen Linie begleitet. Fransen im Vorderflügel braun, im Hinterflügel weiss.

Flügelunterseite braun mit weissen Linien und Binden; im Vorderflügel ist der Hinterrand breit weiss, im Hinterflügel zieht eine, weisse Strahlen aussendende, weisse Binde in schwachem Bogen von der Spitze zum Analrande nahe der Wurzel, woselbst sie zwischen IA und dem Analrande sich gabelt. Im Vorderflügel durchziehen das Wurzelfeld bis über die Mitte der Länge hinaus etwa acht unregelmässig unterbrochene weisse quere Zickzacklinien, an welche mehr saumwärts eine zumeist aus innen offenen, hintereinanderliegenden Winkellinien bestehende weisse Zeichnung sich anschliesst; je eine dieser Winkelzüge liegt zwischen SC_4 und OR, OR und UR, UR und M_3, M_2 und M_1, während in dem Felde zwischen M_3 und M_2 nur ein aussen spitziger weisser Längsstrich steht; endlich verlaufen saumwärts zwei wellige weisse Querlinien parallel dem schmal schwarz gesäumten Aussenrande und einwärts wird der schwarze Aussenrandsaum noch von einer aufgelichteten Linie begleitet. Im Hinterflügel vereinigen sich die weissen Linien zum Theile zu dunkelbraun ausgefüllten Ringen, von denen drei nahe der Wurzel einwärts von der weissen Bogenbinde, drei auswärts von derselben liegen; gleich jenseits der Mitte folgt eine Querreihe von vier weiss umzogenen dunkelbraun ausgefüllten Flecken, deren vorderster und grösster von SC bis M_3 reicht und der Länge nach durch eine lichtere Linie getheilt ist, während die drei hinteren kleineren durch eine vorn und hinten abgekürzte weisse Linie ihrer Länge nach fast halbiert werden; von diesen sind die beiden zwischen M_3 und M_2, M_2 und M_1 einfach und fast längsgerichtet, der hinterste zwischen M_1 und SM aber mit nach innen offener Biegung gebrochen; auswärts von diesen Zeichnungen zieht eine hier und da unterbrochene und an OR abgesetzte, dunkelbraune, einwärts weiss begleitete Bogenlinie von SC zur Mitte des Analrandes und wird weiter

saumwärts noch von einer zwischen M_3 und M_1 aussen an sie anstossenden weissen Linie begleitet; endlich ist der Aussenrand schmal schwarz gesäumt und dieser Saum einwärts noch von einer dem Rande parallelen weissen Linie begleitet; noch liegt zwischen M_2 und M_1 saumwärts ein grosser mit isolierten grünen Schuppen bekleideter schwarzer Fleck, ein ähnlicher zwischen SM und dem Analrande und ein mit metallisch blauen Schuppen geschmückter schwarzer Fleck vom Rande etwas mehr abgerückt zwischen M_1 und SM. Fransen im Vorderflügel bräunlich, im Hinterflügel schmutzig weiss.

Leib bläulichweiss bekleidet. Fühler oben gelb, unten eng schwarz und weiss quergestreift.

Körperlänge 12,5, Vorderflügellänge 18,5, Spannweite 33,2 mill.

Von dieser schon lange bekannten, auf der Flügelunterseite höchst eigenthümlich gezeichneten Lycaenide liegen im Berliner Museum nur zwei übereinstimmende weibliche Exemplare vor, das eine, der Schwänzchen beraubt, von der Barombi-Station am Elefantensee in Kamerun aus den Sammlungen des Herrn Dr. Paul Preuss, das andere von der Goldküste, dem Berliner Museum vom Herrn Geheimen Sanitätsrathe Dr. Max Bartels tauschweise überlassen.

Hypomyrina Druce.

Druce vergleicht (Ann. Mag. Nat. Hist., 6. ser., III, 1891, p. 364) seine auf *Myrina nomenia* Hew. mit 3 Subcostalästen im Vorderflügel und nur einem Schwänzchen (an M_1) im Hinterflügel gegründete Gattung *Hypomyrina* mit *Hypolycaena*. *Hypolycaena* Felder mit *tmolus* Felder von den Philippinen besitzt nun aber, wie Druce selbst hervorhebt, im Vorderflügel einen Subcostalast mehr und im Hinterflügel ein Schwänzchen auch an SM, sodass eine engere Verwandtschaft zwischen beiden durchaus nicht in Frage kommen kann und der Vergleich werthlos ist; dahingegen steht *Hypomyrina* Druce den wesentlich auf Färbungsunterschiede begründeten Gattungen *Deudorix* Hew.[1]) (Type: *epijarbas* Moore) und *Zinaspa* Nicév.[2]) (Type: *todara* Moore) so überaus nahe, dass die von Druce angegebenen Gattungs-

[1]) „Upperside, male red, female fuliginous", de Nicéville, loc. cit., p. 20; — „The eyes are hairy", idem, l. c., p. 449.

[2]) „Upperside, both sexes purple", de Nicéville, loc. cit., p. 20; — „The eyes are naked", idem, l. c., p. 451.

charaktere von *Hypomyrina* diese Gattung weder von *Deudorix* noch von *Zinaspa* unterscheiden lassen; jedoch sind die aethiopischen Arten, welche ich als zu *Hypomyrina* gehörig ansehe, alle von den durch de Nicéville abgebildeten Arten von *Deudorix* und *Zinaspa* durch an ihrer Spitze mehr gerundete längere Vorderflügel und am Hinterrande weniger ausgezogene Hinterflügel habituell abweichend. Zu *Hypomyrina* stelle ich ausser der typischen Art, *H. nomenia* (Hew.) (Hewitson, Ill. Diurn. Lep., Lycaen., Suppl. tab. 36, fig. 105—106), noch die mir in natura unbekannte *Myrina nomion* Staud. (Iris, IV, 1891, p. 156, tab. 1, fig. 11), *Deudorix acares* Karsch (Berl. Ent. Zeitschr. XXXVIII, 1893, p. 219) und eine sehr abweichende, anscheinend unbeschriebene, central-afrikanische Art:

Hypomyrina perigrapha nov. spec.

Flügeloberseite schwarzbraun mit einer gemeinsamen breiten, von UR des Vorderflügels bis zu SM des Hinterflügels sich erstreckenden ochergelben Querbinde, welche wurzelwärts ein breiteres Feld, saumwärts einen schmäleren Rand der Grundfarbe freilässt.

Flügelunterseite dunkel spangrün, mit der breiten ochergelben Querbinde der Oberseite, welche jedoch hier im Vorderflügel verschmälert bis zum Costalrande, im Hinterflügel winkelig verschmälert bis zum Analrande fortgesetzt, in ihrer ganzen Ausdehnung, auswärts und einwärts stark aufgehellt, ziemlich breit sahnefarbig berandet ist; im Vorderflügel stehen zwischen dem Innenrande dieser Binde und dem Zellende drei weissliche Querzüge und im Hinterflügel grenzt an die Binde einwärts zwischen SM und dem Analrande eine schmale, winkelige, blauweisse Randlinie, zwischen dem Analrande und M_2 eine winkelige, schwarzbeschuppte und nach aussen von dieser eine solche blauweisser Schuppen; das Feld zwischen dieser Linie und dem Flügelaussenrande ist schwarz gefleckt und aussen schmal weiss gesäumt; die kleinen schwarzen Flecke zwischen M_3 und SC je mit einer aussen offenen Bogenlinie weisslicher Schuppen; die schwarzen Flecke zwischen SM und M_3 gross, der sehr grosse Fleck zwischen M_1 und M_2 einwärts mit einer aussen tief offenen Bogenlinie gelber Schuppen, die beiden anderen mit einer solchen gelber Schuppen und auswärts noch von einer Linie blauweisser Schuppen begleitet; der feine Schwanzfaden an M_1 ist schwarz, der gerundete Lappen am Analwinkel schwarz, an der Wurzel blau beschuppt und einwärts von

einer zum Analrande fortgesetzten Linie gelber Schuppen begleitet; Fransen schwarz, durch die Mitte weiss getheilt.

Leib obenauf schwarzbraun, unten dunkelspangrün bekleidet. Stirn schwarz, an den Augenrändern weiss. Fühler schwarz, weiss geringelt. Taster schwarz, weiss beschuppt. Beine schwarz, weiss beschuppt, schwarz geringelt.

Vorderflügellänge 14, Spannweite 27 mill.

Nach zwei männlichen Exemplaren (ohne Hinterleib) aus Centralafrika (6° s. Br., 22—26° ö. L. v. Gr.), das eine vom 9. Februar 1882, das andere vom 28. October 1881, im Urwalde durch den Forschungsreisenden Dr. Paul Pogge erbeutet.

Von *Hypomyrina nomenia* (Hew.), *Hyp. nomion* (Staud.) und *Hyp. acares* (Karsch) durch den breiten dunkel braunen Aussenrand der Hinterflügeloberseite und die dunkel spangrüne Grundfarbe der ganzen Flügelunterseite auffallend verschieden.

Kopelates Druce.

Druce vergleicht (Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 6, III, 1891, p. 364) seine auf eine neue Art (*Kopelates virgata* Druce[1]) gegründete Gattung *Kopelates* mit *Hypomyrina*, von der sie sich im Geäder nur dadurch unterscheidet, dass SC_1 auf eine Strecke mit C sich berührt; die Gattung gehört demnach offenbar auch in die *Deudorix*-Gruppe und unterscheidet sich von *Hypomyrina* Druce wesentlich nur durch den Besitz sexueller Sonderabzeichen auf den Flügeln des Männchens. Leider gibt Druce nicht an, ob das Männchen am Hinterrande der Vorderflügelunterseite ein Borstenbüschel führt und wie die sexuelle Auszeichnung am Vorderrande des Hinterflügels beschaffen ist, sodass es zweifelhaft bleibt, welcher Abtheilung der *Deudorix*-Gruppe bei de Nicéville diese Gattung angehört, ob sie *Hysudra* Moore ohne Borstenbüschel der männlichen Vorderflügelunterseite näher steht oder den Moore'schen Gattungen *Rapala*, *Bindahara*, *Virachola* und *Sinthusa* mit einem Borstenbüschel. Ohne Kenntniss der *Kopelates virgata* bin ich auch ausser Stande, mir ein Urtheil zu bilden darüber, ob zwei in ihrer Färbung sehr verschiedene, aber in der Bildung ihrer männlichen Geschlechtsabzeichen übereinstimmende Arten Centralafrika's,

[1]) Nach Staudinger (Iris, IV, 1893, p. 223) ist die von ihm als *Hypolycaena gracilis* (Iris, IV, 1891, p. 152, tab. 1, fig. 9) beschriebene und abgebildete Lycaenide die *Kopelates virgata* Druce.

die ich hier zu einer neuen Gattung *Actis* vereinige, mit *Kopelates* in näherer Verwandtschaft stehen.

Actis nov. gen.

Im Vorderflügel die Subcosta vierästig. Hinterflügel am Analwinkel gelappt und an der Mündung von M_1 mit einem zarten Schwanzfaden versehen. Beim ♂ nahe dem Hinterrande der Vorderflügelunterseite kein Borstenbüschel, aber am Vorderrande der Hinterflügeloberseite ein glatter und seidig-glänzender (nicht filziger und matter) weisser Schuppenfleck, in dessen Mitte eine quere Narbe liegt; diese Narbe wird von dem diesseits der Mitte nach hinten gerundet vorgezogenen Hinterrande des Vorderflügels bedeckt.

Die Gattung steht in der *Deudorix*-Gruppe *Hysudra* Moore zunächst.

Actis mimeta nov. spec.

Flügeloberseite schwarzbraun, im Hinterflügel am Vorderrande gleich auswärts von der Wurzel von OR liegend mit breiter bis zur Falte zwischen OR und UR reichender, fast die Flügelspitze erreichender und hier gerundeter, ochergelber Längsbinde; vereinzelte blaue Schüppchen stehen im Vorderflügel besonders am Vorderrande, längs und vor der Mediana, sowie hinter SM nahe der Wurzel und eine breite Saumbinde solcher Schüppchen läuft dem Aussenrande parallel; im Hinterflügel ist das Feld zwischen M_1 und SM, besonders auf der Mitte, das zwischen SM und IA auf der Endhälfte mitsammt dem Analläppchen ziemlich dicht blau beschuppt; Schwanzfaden schwarz, an der Spitze weiss. Fransen braun, durch die Mitte weiss getheilt.

Flügelunterseite dunkelspangrün; im Vorderflügel mit fünf zarten welligen weisslichen Querlinien, zwei durchlaufenden jenseits der Mitte und zwischen ihnen und dem Zellende drei hinten abgekürzten; Hinterflügel mit rundlichem, ziemlich ausgedehntem lichtem Querfleck unmittelbar jenseits der Mitte zwischen C und M_3 und im Anschlusse an diesen nach hinten bis zum Analrande mit einer gelben, zuerst schwarz, dann weiss eingefassten Zickzacklinie; vor dem schwarzen Analläppchen mit einer Bogenreihe gelber Schuppen, an welche auswärts einige blaue Schuppen anstossen; das Feld zwischen SM und M_1 saumwärts schwarz mit weisslicher Saumlinie einwärts von den Fransen und wie mit blauen und gelben Schuppen bestreut, das Feld zwischen M_1 und M_2 saumwärts mit grossem schwarzem Fleck, der

einwärts von den Fransen weiss gerandet ist und von einem aussen offenen Bogen gelber Schuppen abgeschlossen wird; das Feld zwischen M_2 und M_3 mit kleinem, einwärts blaue Schuppen führendem und einwärts von den Fransen weisslich eingefasstem schwarzem Fleck.

Leib obenauf schwarzbraun, unten grau. Stirn schwarz, mit weissen Augenrändern. Fühler schwarz, weiss geringelt. Taster schwarz, weiss beschuppt.

Körperlänge 10, Vorderflügellänge 14, Spannweite 27 mill.

Nach zwei männlichen Exemplaren aus Centralafrika, im Urwalde (6° s. Br., 20—26° ö. L. v. Gr.) am 28. October 1881 durch den Forschungsreisenden Dr. Paul Pogge gefangen.

Die vorliegende Lycaenide ist dieselbe Art, deren der verstorbene Herm. Dewitz gelegentlich der Beschreibung seiner *Liptena ideoides* (Deutsche Entomol. Zeitschr. XXX, 1886, p. 428) mit den Worten Erwähnung that: „Die Art gleicht oben auffällig einer *Lycaena*, welche sich auch in derselben Collection befand."

Actis ula nov. spec.

Flügeloberseite schwarz, ziemlich dicht mit kaiserblauen Schüppchen bestreut.

Flügelunterseite dunkel spangrün, mit den lichten schwachen Zügen der *Actis mimeta*; der Hinterflügelunterseite fehlt jedoch der grosse lichte Querfleck am Vorderrande zwischen C und M_3.

Leib obenauf schwarz, blau beschuppt, unten braun, Stirn schwarz mit weissen Augenrändern, Fühler schwarz, weiss geringelt. Taster schwarz, unten weiss bekleidet. Beine schwarz, weiss geringelt. Hinterleib nur zur Hälfte erhalten.

Vorderflügellänge 14,5, Spannweite 28,5 mill.

Nach einem einzelnen Männchen von Mukenge durch Dr. Paul Pogge.

Hypokopelates Druce.

Seine Gattung *Hypokopelates* gründete Druce (Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 6, III, 1891, p. 364) auf die mir in natura unbekannte *Hypolycaena mera* Hew. (Hewitson, Ill. Diurn. Lep., Lycaen. Suppl. tab. 5 b, fig. 49, 50). Er giebt nicht an, ob das ♂ bei dieser *Kopelates*-verwandten Gattung am Hinterrande der Vorderflügelunterseite einen Borstenbüschel trage oder nicht; auch aus Hewitson's

Abbildung und Beschreibung geht das nicht hervor; nun liegt mir aber in zwei männlichen Exemplaren eine *Deudorix*-ähnliche Lycaenide von der Barombi-Station in Kamerun vor, welche wohl die *Hypolycaena aruma* Hew. (Hewitson, Ill. Diurn. Lep., Lycaen., Suppl., tab. 5b, fig. 47, 48, ♂) ist, dieselbe Zeichnungsanlage wie *Hypokopelates mera* (Hew.) auf ihrer Flügelunterseite zeigt und mit dieser Art congenerisch sein dürfte; dieselbe besitzt einen Büschel Borstenhaare auf dem Hinterrande der Vorderflügelunterseite beim ♂ und schliesst sich demgemäss der Abtheilung der Gattungen *Rapala-Bindahara-Virachola-Sinthusa* bei de Nicéville (Gattungen 172—175) an. Dieser Abtheilung gehört auch eine kleine Anzahl noch wenig gekannter, im männlichen Geschlechte auf der Flügeloberseite prachtvoll tiefblau gefärbter und atlasglänzender, unterseits matt brauner und fein weiss gestrichelter Arten an, welche ich dieser gemeinsamen Eigenthümlichkeiten wegen mit *mera* und *aruma* generisch nicht vereinigen mag, sondern als selbständige Gattung betrachte und von denen ich eine mir damals allein und in nur einem Stücke zu Gesichte gekommene Art in meiner Arbeit über die Insecten der Berglandschaft Adeli wohl irrthümlich als *Deudorix deritas* Hew. bestimmt und aufgeführt habe; das ♀ kenne ich nicht.

Diopetes nov. gen.

Im Vorderflügel die Subcostalader (beim ♂) vierästig. Hinterflügel am Analwinkel gelappt und an der Mündung von M_1 mit einem zarten Schwanzfaden versehen. Beim ♂ nahe dem Hinterrande der Vorderflügelunterseite mit einem Büschel steifer Borstenhaare und am Vorderrande der Hinterflügeloberseite mit einem durch den diesseits der Mitte nach hinten rundlich vorgezogenen Vorderflügelhinterrand mehr oder weniger bedeckten, grossen, eckigen, rauhen, matten, an die Zelle vorn grenzenden, gelben Filzfleck. Dieser stösst hinten an den Ursprung von OR und füllt ausgedehnt die Wurzel des Feldes zwischen OR und SC. Dem Filzfleck der Hinterflügeloberseite entspricht unterseits eine grosse umgekehrt tellerförmige Erhabenheit.

Type: *Deudorix deritas* (Hew.).

Die Gattung *Diopetes* mit oben tiefkaiserblauen, unten dunklen, schwärzlich graugrünen, weiss gefleckten Flügeln gehört der *Deudorix*-Gruppe an und steht speciell den Gattungen *Rapala* und *Bindahara* Moore nahe, ist von *Rapala*

durch die Form des Filzflecks die Hinterflügeloberseite, von *Bindahara* durch den kurzen feinen Schwanzfaden der Hinterflügel abweichend.

Die drei im Berliner Museum vorhandenen Exemplare gehören vielleicht doch einer einzigen an Grösse und in Zeichnung der Flügelunterseite ausserordentlich variabeln Art, *D. deritas* Hew., an, eine Annahme, deren Richtigkeit ich aber nicht für sehr wahrscheinlich halte; einstweilen unterscheide ich sie nach folgender Bestimmungstabelle:

1 (4) Kleinere Arten von nur 13 mill. Körperlänge, 15 mill. Vorderflügellänge und 29 mill. Spannweite (♂).

2 (3) Die umgekehrt tellerförmige Erhabenheit der Hinterflügelunterseite ist nicht weiss beschuppt. der Hinterrand der Vorderflügelunterseite ist nur hinter SM ausgedehnt weiss gefleckt. Ein ♂ von der Yaúnde-Station im Hinterlande von Kamerun (G. Zenker) stimmt vollkommen mit *Deudorix deritas* Hew. (Hewitson, Ill, Diurn. Lep., Lycaen., Suppl. p. 30, tab. 5a, fig. 58, 59, ♂) überein: . . . . . *deritas.*

3 (2) Die umgekehrt tellerförmige Erhabenheit der Hinterflügelunterseite ist weiss gefleckt; der Hinterrand der Vorderflügelunterseite ist bis zur Falte zwischen SM und M_1 ausgedehnt weiss gefleckt. — Die weissen Linien der Unterseite, welche wie bei *deritas* vertheilt sind, werden hier überall von weissen Atomen begleitet, und solche Atome stehen auch, zu Fleckchen und Strichen gruppiert, auf der Wurzelhälfte beider Flügelpaare, wo sie bei *deritas* fehlen. — Ein ♂ von der Yaúnde-Station im Hinterlande von Kamerun (G. Zenker). Möglicherweise eine abweichend gefärbte *deritas*: . . . . *catalla.*

4 (1) Grössere Art von 17 mill. Körperlänge, 20 mill. Vorderflügellänge und fast 38 mill. Spannweite. — Oben und unten ganz wie *deritas* Hew. gefärbt und gezeichnet = *Deudorix deritas* Karsch (Berl. Ent. Zeitsch. XXXVIII, 1893, p. 219) nec *deritas* Hew. — Ein ♂ von Bismarckburg im Hinterlande von Togo (Dr. R. Büttner): *aucta.*

Hesperiiden.

Von Kamerun erhielt das Museum für Naturkunde zu Berlin durch Herrn Dr. Paul Preuss zwei einander überaus ähnlich gefärbte und gezeichnete grosse Hesperiiden, welche durch die dunkelbraune Farbe ihrer Flügel und eine

subapicale gelbe Schrägbinde ihrer Vorderflügel an die neuweltlichen Arten der Gattung *Lychnuchus* Hb. erinnern, aber in der Bildung ihrer Fühler, Taster, Beine und Flügeladerung so vollständig von einander abweichen, dass sie durchaus verschiedenen, vielleicht sehr weit getrennten Gattungen angehören. Da ich keine der beiden Arten in eine bekannte Gattung einzureihen vermag, so wie ich auch zu beiden eine passende Artbeschreibung vermisse, muss ich leider die grosse Zahl der Hesperiiden-Genera noch um zwei vermehren, hebe aber hervor, dass beide Arten recht augenfällige, von allen aethiopischen Hesperiiden abweichende Typen darstellen.

Ortholexis nov. gen.

Fühler lang, länger als die halbe Costa des Vorderflügels, mit wenig verdickter, zu einem langen gebogenen spitzen Haken ausgezogener Kolbe. Drittes Tasterglied kurz, aber deutlich hervortretend, zugespitzt, nach vorn gerichtet. Flügel breit und im Verhältniss kurz; Vorderflügel mit gerundeter Spitze, bis M_1 geradem, dann zwischen M_1 und SM etwas ausgebogenem und schräg von vorn und aussen nach hinten und innen gerichtetem Aussenrande, mit deutlichem Hinterwinkel und vor demselben mündender Submediana, mit kurzer, kaum ein wenig über die Mitte der Flügellänge hinausreichender, aussen breit rundlich geschlossener Zelle, und zwischen M_1 und M_2 etwas gebogener Mediana; die Subcostaläste gerade, UR (Ader 5) am Grunde nicht gebogen und näher an OR (Ader 6) als an M_3 (Ader 4) wurzelnd, die Discocellularen in gerader, dem Aussenrande ziemlich paralleler Flucht, M_1 der Flügelbasis näher als der Wurzel von M_2 entspringend; Hinterflügel breit gerundet, zwischen der Mündung von M_1 und dem Analwinkel winkelig eingebuchtet, die Discocellularen stark gebogen (UDC viel länger als MDC), SC (Ader 7) viel näher an der Wurzel von OR (Ader 6) als an der von C (Ader 8) entspringend, UR (Ader 5) zart, M_2 (Ader 3) eine kurze Strecke einwärts vom hinteren Zellende wurzelnd, M_1 (Ader 2) näher dem Ursprunge von M_2 und weitab von der Flügelbasis abgezweigt. Hinterschiene mit sehr langer Behaarung und mit zwei Paar Spornen.

Die Gattung dürfte in der Nähe von *Tagiades* Hb. ihren systematischen Platz finden; sie theilt mit *Tagiades flesus* (F.) die zwischen den Wurzeln von M_1 und M_2 gebogene Mediana, weicht aber sonst vollständig ab.

Ortholexis melichroptera nov. spec.

Flügel oben und unten dunkelbraun, im Vorderflügel oben mit schwach blauem Anfluge, unten mit aufgelichtetem Hinterrande, beiderseits mit breiter subapicaler, vom Vorderrande bis M_1 nahe dem Aussenrande reichender, halb durchscheinender, honiggelber, auf den Adern und an ihren Rändern ochergelber Schrägbinde, welche ganz jenseits der Zelle liegt; dieselbe setzt breit am Vorderrande an und stösst mit schwach welliger Innenrandlinie und zackig welliger Aussenrandlinie hinten mit gerundetem Winkel auf M_1 (Ader 2), indem sie den Aussenrand des Flügels nicht erreicht, vielmehr aussen mit gerader, demselben paralleler Aussenrandlinie in der ganzen Breite des Feldes zwischen M_1 (Ader 2) und M_2 (Ader 3) abschneidet; ihre grösste Breite erreicht diese Binde zwischen OR (Ader 6) und UR (Ader 5).

Körper braun behaart; zweites Tasterglied aussen gelb beschuppt; Vorderbeine gelb bekleidet; Fühlerkolbe unten gelb. Die lange Behaarung der Hinterschiene braun.

Körperlänge 21, Vorderflügellänge 28, Spannweite zwischen den Mündungen von M_2 (Ader 3) des Vorderflügels 51 mill.

Nach einem Exemplare (♂) von Victoria in Kamerun (durch Herrn Dr. Paul Preuss).

Loxolexis nov. gen.

Fühler lang, länger als die halbe Costa des Vorderflügels, mit wenig verdickter, in einen stumpfwinkelig abgebogenen, ziemlich langen, gespitzten Faden auslaufender Kolbe. Drittes Tasterglied völlig versteckt. Flügel breit und verhältnissmässig kurz; Vorderflügel mit gerundeter Spitze, geradem, hinten gerundetem Aussenrande, mit gerundetem, die Mündung von SM (Ader 1) aufnehmendem Hinterwinkel, sehr langer, fast $^2/_3$ der Costallänge einnehmender, vorn spitz ausgezogener Zelle und zwischen M_1 und M_2 gerader Mediana; C (Ader 12) vor ihrer Mündung, SC_1 (Ader 11) am Grunde sehr stark gebogen, UR (Ader 5) zwar gerade, am Grunde nicht gebogen, aber der Wurzel von M_3 (Ader 4) entschieden näher als der Wurzel von OR (Ader 6) entspringend, die Discocellularen in sehr schräger, mit dem Aussenrande in ihrer Verlängerung einen spitzen Winkel bildender Flucht, M_1 (Ader 2) viel näher der Flügelbasis als dem Ursprunge von M_2 (Ader 3) wurzelnd; Hinterflügel breit gerundet, zwischen der Mün-

dung von M_1 (Ader 2) und dem Analwinkel etwas winkelig eingebuchtet, die Discocellularen sehr schwach gebogen (UDC so lang wie MDC), SC (Ader 7) viel näher der Wurzel von OR (Ader 6) als der Wurzel von C (Ader 8) entspringend, UR (Ader 5) sehr zart, M_2 (Ader 3) wenig einwärts vom hinteren Zellende wurzelnd, M_1 (Ader 2) zwar weit einwärts von der Wurzel von M_2 (Ader 3), aber dieser Ader näher als der Flügelbasis abgezweigt. Hinterschiene ohne lange Behaarung, mit zwei Paar Spornen.

Ich habe mich vergeblich bemüht, für diese Gattung den passenden Platz im neuesten Hesperiiden-Systeme von Watson [1]) (Proc. Zool. Soc. London 1893 p. 3—132) aufzufinden; die von Watson angegebenen Unterschiede der von ihm angenommenen Sectionen sind zum Theil so unsicher und stehen so oft in Widerspruch mit der Charakteristik der einzelnen Gattungen, dass man nur selten zu einem befriedigenden Schlusse gelangen kann. So könnte denn nach Watson's Angaben auch die vorliegende Hesperiidengattung ebenso gut der Section B der Gruppe Hesperiinae, wie der Section A oder B der Gruppe Pamphilinae bei Watson einverleibt werden; in keiner der drei Sectionen aber habe ich eine ihr nahestehende Gattung ermittelt.

---

[1]) Auf einige grobe Versehen der Watson'schen Abhandlung sei hier aufmerksam gemacht. *Cyclopides inornatus* Trimen wird p. 96 als 4. Art zum Genus *Ampittia* und p. 114 nochmals als 6. Art zum Genus *Baracus* verwiesen! Zum Genus *Talides*, von dem es p. 122 heisst „Confined to tropical America", wird auch die Art *Hesperia cerymica* Hew. gebracht, von welcher Hewitson als Herkunft „Old Calabar" angiebt; da Herrn Watson die Type Hewitson's vorlag, so kann an der Richtigkeit der Bestimmung wohl kein Zweifel aufkommen; dass aber Hewitson's Vaterlandsangabe richtig ist, beweist ein aus Afrika stammendes männliches Exemplar dieser Art im Berliner Museum! Die typische Art der Gattung *Trichosemium* Holl. (Holland schreibt *Tricosemeia*, Watson *Trichosemeia*), *T. subolivescens* Holl., blieb mir unbekannt; die von Watson zu *Trichosemium* gestellte *Hesperia pulvina* Plötz ist aber nach ihrem Geäder eine Pamphiline im Sinne Watson's, keine Hesperiine, als welche Watson *Trichosemium* behandelt; sind nun die Arten *pulvina* Plötz und *subolivescens* Holl. congenerisch oder sind sie es nicht?

Loxolexis percnoptera nov. spec.

Flügel oben dunkelbraun, unten heller braun und am Hinterrande des Vorderflügels aufgehellt, im Vorderflügel jenseits der Mitte mit breiter subapicaler, halbdurchscheinender, honiggelber, auf den Adern und an den Rändern orangegelber Schrägbinde, welche den Vorderrand schmal freilässt, vorn breit gerundet beginnt und nach hinten, ohne den Aussenrand zu erreichen, nur bis M_2 reicht, woselbst sie stark verschmälert endet; ihre Innenrandlinie ist fast gerade, jedoch an drei Stellen von der Grundfarbe eingeschnitten und zwar auf der Subcostale zwischen den Abzweigungen von SC_2 (Ader 10) und SC_3 (Ader 9), ferner in der Zelle längs MDC und endlich sehr schwach an M_3 (Ader 4) zwischen M_3 und M_2; ihr Aussenrand ist stark wellig gerundet; diese Binde liegt nicht ganz jenseits der Zelle, sondern nimmt noch die ganze Zellenspitze vorn bis zur Wurzel von SC_2 (Ader 10) und hinten fast bis zur Wurzel von UR (Ader 5) in Beschlag.

Körper braun behaart; zweites Tasterglied aussen nur wurzelwärts auf der Mitte gelb beschuppt; Stirn und Scheitel gelb bekleidet; Fühlerkolbe unten gelb.

Körperlänge 19, Vorderflügellänge 25, Spannweite nahe der Vorderflügelspitze 47 mill.

Nach einem Exemplare (♂) von der Barombi-Station am Elefantensee in Kamerun (durch Herrn Dr. Paul Preuss).

Litteratur.

Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging, onder redactie van P. C. T. Snellen, E. J. G. Everts en A. F. A. Leesberg. Deel 38, Jaargang 1894—95, aflevering 1. 's Gravenhage. Inhalt:

van Pelt Lechner, A. A., Lepidoptera om en bij Zevenhuizen (Z. H.). Pg. 1. — De Vries van Doesburgh, G., Eine neue Cicindela Varietät. Pg. 4. — Neervoort van de Poll, J. R. H., New Rhopalocera from the island of Nias. Pg. 6. — Snellen, P. C. T., Jets omtrent de eerste toestanden van Castnia Therapon Kollar. (Plaat 1, fig. 1.) Pg. 9. — Snellen, P. C. T., Aanteekeningen over exotische Lepidoptera Rhopalocera. (Plaat 1, fig. 2. 3.) Pg. 12. — van der Wulp, F. M., Eenige Javaansche Diptera. (Plaat 2, 3.) Pg. 35.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXI. Jahrg. November 1895. No. 21.

Uebersicht der Arten der Coleopteren-Gattung *Necrophorus* Fabr. aus der palaearctischen Fauna.

Gegeben von Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

I. Schwarze Arten. (Flügeldecken schwarz, selten (bei seltenen Varietäten) mit rothen Flecken oder Querbinden, dann sind aber die Hinterschienen breit, am Aussenrande vor der Spitze beulenförmig erweitert.)

1" ♂ und ♀ mit halbelliptischem, häutigem Clypealfelde. Hinterschienen verdickt, am Aussenrande vor der Spitze eine stärker bedornte Beule bildend. Kopf mittelgross, Augen $^2/_3$ des Seitenrandes occupirend, Schläfen beulenförmig verdickt, von der halben Augenlänge.

2" Flügeldecken vorne an den Seiten lang schwarz abstehend bewimpert.

3'' Epipleuren braunroth, Fühlerkeule schwarz, Clypeusmembran roth. Europa, im Kaukasus fast nur ausschliesslich dessen Varietäten.[1]) — *N. ruthenus* Motsch. — Syst. Nat. II. 569. **germanicus** L.

Flügeldecken mit einem blutrothen Flecken vor der Spitze. (*N. apicalis* Kr.) — B. M. 1844. I. 138. v. **frontalis** Fisch.

Flügeldecken nur mit einem blutrothen Flecken vor der Mitte. v. **bipunctatus** Kr.

---

[1]) Ich besitze einen *N. germanicus* aus Böhmen, mit dicht gerunzelten Flügeldecken, die Mittellinie des Halsschildes, dann jederseits mehrere (2—3) Flecken neben dem Seitenrande ist roth gefärbt. Das Exemplar ist ein ♀ mit abnormer Sculptur und daher nicht zu benennen. Eine schwarze, mir ganz unbekannte, wohl generisch verschiedene Art ist *N. sulcatus* Fisch. B. Mosc. 1844. I. 140 aus Anatolien: „niger, immaculatus, elytris sulcatis, interstitiis punctatis. Long. 7 lin."

Flügeldecken mit 2 blutrothen Flecken, einen vor der Spitze, und einen, gewöhnlich aber in 2 aufgelösste, vor der Mitte. — Nat. N. 95. T. 4. F. 5. v. **speciosus** Schulze. Wie der vorige, aber die Flecken gross, stark in die Quere gezogen, kurze Binden formirend, die vorderen Makeln quer in einander verflossen. Kaukasus, Armenien. — Best. Tab. 12. 86. v. **fascifer** Reitt.

3′ Epipleuren schwarz.

4″ Clypealmembran roth oder gelb; Fühlerkeule schwarz, selten auf der Aussenseite dunkel braun.

5″ Flügeldecken fein punktirt. — Südrussland, Turkestan, Ostsibirien und Mongolei. — Mém. Mosc. V. 1817. 319. **morio** Gebl. Brust braun behaart, (Stammform) manchmal gelb behaart (v. *funebris* Jakowl.).

5′ Flügeldecken fein quer- und schräg-gerunzelt. — China. — Horae XXV. 126. — Mir unbekannt. **rugulipennis** Jakowl.

4′ Clypeusmembran schwarz; Fühlerkeule schwarz. — Turkestan. — D. 1884. 230. **nigerrimus** Kr.

2′ Flügeldecken vorne an den Seiten der Schultern ohne lange Haarbewimperung. Fühlerkeule bis auf das Basalglied roth. — Astrachan, Turkestan. — W. 1893. 147. **Satanas** Reitt.

1′ Nur das ♂ mit halbelliptischem, häutigen, gelben oder rothen Clypealfelde; beim ♀ ganz ohne diesem. Hinterschienen am Aussenrande vor der Spitze ohne bedornter Beule. Kopf viel kleiner, Augen gross, den grössten Theil des Seitenrandes occupirend, Schläfen sehr schmal und nicht beulenförmig vortretend. Flügeldecken mit starker Anteapicalbeule. Fühlerkeule (bis auf das Basalglied) roth.

6″ Flügeldecken, besonders vorn, ohne langer Haarbewimperung am Seitenrande. Oberseite verloschen punktulirt, glatt erscheinend. Hinterschienen des ♂ innen zur Spitze lang schaufelförmig erweitert. — Japan, Ostsibirien. — D. 1877. 100. **concolor** Kr.

6′ Flügeldecken an den Seiten vorne und hinten mit langer dunkler Haarbewimperung. Oberseite deutlich punktirt; Schienen des ♂ und ♀ einfach, des ♂ nur etwas kräftiger. — Europa, Kaukasus, Turkestan. Eine Var. mit 2 rothen Flecken (v. *bimaculatus* Steph.) ist mir bisher noch nicht untergekommen. — Ent. Syst. I. 247. **humator** Fabr.

II. Flügeldecken mit 1—2 rothen Querbinden, die Epipleuren wenigstens zum Theile roth.

1″ Halsschild kahl.

2″ Flügeldecken nur mit einer rothen Querbinde.[1])

3″ Die rothe in der Mitte unterbrochene Querbinde befindet sich vor der Mitte; Epipleuren roth; Hinterschienen verbreitert. — Turkestan. — Hor. 1887 (XXI). 154; D. 1889. 276. **stenophthalmus** Jakowl.

3′ Die rothe Binde befindet sich vor der Spitze, die vordere ist an den Seiten durch eine kleine Makel angedeutet, die Epipleuren nur an der Spitze roth. Hinterschienen einfach. — Corsica, Sardinien. — An. Fr. 1832. 390. **corsicus** Laporte

2′ Flügeldecken mit 2 rothen oder gelben Querbinden.

4″ Fühlerkeule rothgelb.

5″ Stirn zwischen den Augen mit einer rothen Makel.

6″ Die dunkle Färbung der Flügeldecken herrscht vor. — Japan, Ostsibirien (Wladiwostok). — *N. maculiceps* Jakowl. Hor. 1887 (XXI) 154. — D. 1877. 101. — Mir unbekannt. **maculifrons** Kr.

6′ Die rothe Färbung der Flügeldecken herrscht vor; es bleibt nur schwarz eine Basalmakel, eine Mittelbinde, ein Punkt an der Schulterbeule und an der Anteapicalbeule. — Japan. — D. 1877. 101. v. **quadripunctatus** Kr.

5′ Stirn in der Mitte ohne rothe Makel.

7″ Rücken- und Bauchsegmente, dann die Schenkel auf der Aussenseite fein gelb behaart.

8″ Apicalflügel der Epimeren an den Seiten der Hinterhüften lang gelb behaart. Die schwarze Basalbinde der

---

[1]) Unbekannt ist mir: *N. lunatus* Fischer, Catal. Col. Karel. 9 aus der Songorei: „ater, elytris punctulatis, lunula humerali et antennarum clava rubris."

Dazu soll als Var. gehören: *N. particeps* Fisch. B. Mosc. 1844. I. 139 aus Turcmenien: „Niger, nitidus, elytris punctatosubscabris vitta marginali (sind die Epipleuren gemeint) et fascia bilunulata apicis flavis."

Unbekannt ist mir ferner: *N. plagiatus* Motsch. Etud. Ent. 1854, 27 aus der Mongolei: „Minimus, ater, subtus flavescenti pubescens, elytris punctatis, macula anteriore subrotundata usque ad marginem rufa; palpis ferrugineis." Ueber die Färbung der Fühlerkeule wird nichts angegeben. — Wahrscheinlich ist diese Art mit *lunatus* identisch.

Flügeldecken greift auf die Epipleuren über; die vordere rothe Binde an der Naht unterbrochen. — Europa, bis Ostsibirien, nördliche Mongolei. — *N. fossor Er. gallicus* Duv. [1]) — Ill. Brit. III. 18 T. 16. F. 2.
interruptus Steph.

Manchmal herrscht die gelbe Färbung der Decken vor; es bleibt bloss schwarz: die Naht schmal, eine nicht auf die Epipleuren übergreifende Binde an der Basis und eine quere centrale Makel dicht hinter der Mitte, dann noch der Apicalrand am Nahtwinkel. — Deutschland. — W. 1895. 200. v. **centrimaculatus** Reitt.

Manchmal herrscht die schwarze Färbung der Decken vor; die rothen Binden sind schmal, die vordere an der Naht breit unterbrochen, (manchmal selbst in mehrere (3) Flecken aufgelöst: v. *submaculatus* m. Carpathen.) Kaukasus. — Schrenck's Reis. 1866. 126.
v. **suturalis** Motsch.

8′ Apicalflügel der Epimeren an den Seiten der Hinterhüften kahl. Die schwarze Basalbinde der Flügeldecken greift nicht auf die Epipleuren über; die vordere rothe Binde an der Naht nicht unterbrochen. — Ostsibirien: Chabarowka. — Horae, 1887 (XXI) 217. **praedator** Reitt.

7′ Rücken und Bauchsegmente, oft mit Ausnahme des Analsegmentes (und Propygidiums beim ♂), dann die hinteren Schenkel auf der Aussenseite, fein schwarz behaart.

9″ Die Seiten der Flügeldecken im letzten Drittel lang schwarz bewimpert.

10″ Hinterbrust dicht gelb behaart. Die vordere rothe Querbinde der Flügeldecken an der Naht kaum unterbrochen.

11‴ Die schwarze Basalbinde der Flügeldecken greift nicht auf die Epipleuren über. Europa bis Ostsibirien und Mongolei. — *N. ruspator* Er., *sibiricus* Motsch., *microcephalus* Thoms. — Act. Holm. 1874. 154.
investigator Zetterst.

---

[1]) *Necroph. basalis* Fald. Col. Bung. 1835. 364 aus der Mongolei, den der Verfasser wohl mit *vespillo* vergleicht, nach der Beschreibung aber in die Gruppe des *interruptus* gehört und wohl mit diesem oder *investigator* identisch sein dürfte. Leider wird die Färbung der Abdominalbehaarung nicht angegeben, welche zur Entscheidung wichtig wäre.

11″ Die schwarze Basalbinde der Flügeldecken greift auf die Epipleuren über. — Deutschland (im Schwarzwald von E. Scriba gesammelt), Oesterreich (von mir bei Mödling gefunden) und im Kaukasus (selten).
v. **intermedius** m.

11′ Die schwarze Basalbinde der Flügeldecken durchsetzt vollständig die Epipleuren und schliesst auch vorn keinen hellen Flecken ein. — Im westlichen Kaukasus, besonders in Swanetien. — Best. Tab. 12. 88.
v. **funeror** Reitt.

10′ Hinterbrust ganz schwarz behaart; die vordere rothe Querbinde der Flügeldecken durch die schwarze Naht unterbrochen. — Nordchina, Thibet. — Horae 1887. 205 et 216. **Semenowi** Reitt.

9′ Die Seiten der Flügeldecken im hinteren Drittel nur äusserst fein schwarz oft kaum sichtbar bewimpert; auch das Analsegment schwarz behaart, Hinterbrust fein gelb behaart, der Apicalrand lang gelb bewimpert; die vordere schwarze Binde der Flügeldecken durchsetzt vollständig die Epipleuren, lässt jedoch vorn eine gelbe Schultermakel frei.

12″ Die vordere schwarze Binde der Flügeldecken durchsetzt vollständig die Epipleuren, lässt jedoch vorne eine rothe Schultermakel frei. — Mitteleuropa: Podolien-Oesterreich, Frankreich, Kaukasus, Turkestan, — *N. obrutor* Er. — **sepultor** Chrep.

12′ Die vordere schwarze Binde der Flügeldecken greif. nur bis zur Mitte auf die Epipleuren über. — Nördt liche Mongolei: Urga.[1]) v. **pseudobrutor** m.

4′ Fühlerkeule ganz schwarz.

13″ Die eingegrabene Stirnellipse erreicht nicht den Halsrand des Kopfes. Die Epipleuren der Flügeldecken sind nicht scharf abgesetzt, sondern mit ihnen verrundet. Die Absetzung ist hinten nur durch eine undeutliche Rippe angedeutet; keine der schwarzen Querbinden greifen auf die Epipleuren über; Spitze breit rothgelb gefärbt. Brust braun behaart. — Die Augen nehmen bloss die Hälfte des Seitenrandes vom Kopfe in Anspruch. Schwarz, Flügeldecken orangegelb, eine Querbinde an der Basis und eine hinter der Mitte schwarz,

---

[1]) Ist vielleicht selbständige Art, da sie breiter gebaut ist, als unsere deutschen *sepultor*. Ich habe sie in letzter Zeit irrthümlich als *N. Semenowi* versandt.

die letztere breit, gegen die Seiten verschmälert, an der Naht mit der Basalmakel breit verbunden. — China: Gan-su, Kuku-noor. — Hor. XXVIII (1894) 528.

Przewalskii Semen.

13' Die eingegrabene Stirnellipse erreicht den Halsrand des Kopfes. Die Epipleuren der Flügeldecken von der Scheibe durch eine scharfe Kante abgesetzt; der Spitzenrand bleibt schwarz gefärbt. Brust gelb behaart.

14'' Halsschild nach hinten kaum verengt, Flügeldecken mit höckerartig vortretender Schulterbeule, beide schwarze Binden greifen auf die Epipleuren über, die hintere rothe Binde auf jeder Decke auf eine quere, ringsum schwarz gefasste Makel reducirt; das Clypealfeld des ♂ schwarz, beim ♀ fehlend.
Rückensegmente sehr fein schwarz behaart, die Ränder sehr fein dunkel bewimpert, nur das Pygidium an der Spitze gelb behaart. — Europa, Kaukasus. — *N. mortuorum* Fabr., *pygmaens* Kirby, *defoliens* Mannh.; *aurora* Motsch. [1]) — Füessli Arch. 1784. V. 37.

vespilloides Hrbst.

Rückensegmente sehr fein gelblich behaart und alle Ränder gelb bewimpert. — Ostsibirien, Mongolei. —

v. **sylvaticus** m.

14' Halsschild nach hinten verengt, vorn stark verbreitert; die vordere schwarze Binde der Flügeldecken greift auf die Epipleuren über, erreicht aber nicht den Aussenrand; Hinterbrust sehr fein gelblich behaart oder in der Mitte fast kahl, der Apicalrand lang gelb behaart, Abdomen fein dunkel behaart; Clypealareola des ♂ gelb. — Mongolei. — Mir unbekannt. — Horae XXV. 127. —

argutor Jakowl.

1' Halsschild im Umkreise oder wenigstens vorn dicht gelb behaart; auch der Seitenrand des Bauches und die Hinterschenkel auf der Aussenseite sowie die Hinterhüften (welche bei den Arten mit kahlem Halsschilde stets kahl sind) gelb behaart. Keine der schwarzen Binden greift auf die Epipleuren über.

15'' Hinterschienen mehr weniger gebogen; nur der Vorderrand des Halsschildes gelb behaart.

---

[1]) N. *aurora* ist auf Stücke zu beziehen, wo die 2 schwarzen vorderen Binden durch eine geschwärzte Naht nicht verbunden sind; da diese Verbindung in der Regel nur sehr schmal, verdient diese Form nicht einmal einen Namen.

16″ Fühlerkeule schwarz, Trochanter der Hinterbeine am Ende ausgerandet, beide Endspitzen von gleicher Länge. Flügeldecken mit breit geschwärztem Spitzenrande, die hintere rothe Binde erreicht nicht den Seitenrand; letzterer vor der Spitze nicht bewimpert, am Spitzenwinkel nur mit einem kleinen gelben Haarbüschel. Hinterschienen beim ♂ und ♀ schwach gebogen. — In den Alpen und in den Gebirgen Griechenlands, der Türkei und namentlich im hohen Kaukasus. — *N. sepulchralis* Heer. — Fn. Transc. 217. **nigricornis** Fald.

16′ Fühlerkeule gelb, Trochanter der Hinterbeine am Ende ausgerandet, die innere Spitzenecke kurz, die äussere lang, dornförmig. Flügeldecken mit schmal geschwärztem Apicalrande, die hintere rothe Binde erreicht den Seitenrand, letzterer vor der Spitze lang gelb bewimpert; Hinterschienen beim ♂ stark, beim ♀ viel schwächer gebogen. — Europa bis Ostsibirien. — Fn. Suec. Nro. 444. **vespillo** Lin.

15′ Hinterschienen gerade; der ganze Umkreis des Halsschildes behaart.

17″ Fühlerkeule schwarz; der ganze Seitenrand der Flügeldecken lang gelb bewimpert, Oberseite der letzteren überall lang behaart. — Baikalien, Ostsibirien, Mongolei. — Schrenck's Reise, 1860. 125. T. VIII. F. 23. **daurica** Motsch.

N. orientalis Motsch. l. c. 126. T. VIII. F. 24 aus Ostsibirien, ist offenbar auf ein deflorirtes Exemplar derselben Art zu beziehen; die Beschreibung passt auf ein solches vollkommen. Die deflorirten Ex. der ganzen Gruppe erhalten ein sehr verändertes Aussehen und sind oft schwer zu erkennen.

17′ Fühlerkeule gelbroth; der Seitenrand der Flügeldecken ist nur vorne lang gelb bewimpert; Oberseite der letzteren kurz und spärlich, ungleich behaart.

18″ Das erste Glied der Fühlerkeule ist, wie gewöhnlich, schwarz, die Ränder des Clypeus sind über den Apicalrand des Clypealfeldes etwas hörnchenförmig verlängert. Die Spizenränder der freiliegenden Rückensegmente sowie die Seiten der Bauchsegmente ganz gleichmässig gelb behaart. Die schwarze Binde hinter der Mitte der Flügeldecken ist gewöhnlich vollständig, selten jederseits unterbrochen. (v. *interruptus* Brullé, *trimaculatus* Gradl.) — Europa. — Illig. Mag. VI. 274. **vestigator** Herschel.

18' Alle 4 Glieder der Fühlerkeule gelbroth. Die Ränder des Clypeus über den Apicalrand des Clypeusfeldes nicht verlängert. Pygidium und der Apicalrand des vorhergehenden Segmentes gelb behaart, die Bauchsegmente an den Seiten nur am Spitzenrande makel- oder büschelartig gelb behaart; ebenso das erste unbedeckte Rückensegment in der Mitte des Spitzenrandes mit einem gelben Haarflecken. Die hintere schwarze Binde häufig in Makeln aufgelösst. — Im ganzen mittleren und südlichen Europa, im Kaukasus und in Turkestan.[1])—Best.Tab.12.88. **antennatus** Reitt.

[1]) Ueber Veranlassung meines Freundes Ganglbauer, wurde diese höchst ausgezeichnete, reizende Art als Varietät von *vestigator* restringirt, was sie nach obigen Differenzen nicht sein kann. Allerdings waren meine ursprünglichen Angaben nicht ganz genügend und werden hier vervollständigt. Eine Variation in der Färbung der Fühlerkeule wurde noch bei keiner Art beobachtet; auch wurde der Käfer, soweit mir bekannt, noch niemals in Gesellschaft des *vestigator* gesammelt, obgleich er kaum seltener vorkommt und entschieden weiter verbreitet ist.

Kurze Charakteristik der von Joh. Friedr. Eschscholtz beschriebenen Schmetterlinge, die auf der Entdeckungsreise O. v. Kotzebues 1815—18 in der Südsee etc. bekannt wurden.

Von Prof. Dr. L. Glaser, Mannheim.

Auf Kosten des russischen Reichskanzlers Grafen Rumanzoff wurde mit dem Schiff Rurik 1815 eine Entdeckungsreise im Grossen Ozean unternommen, auf welcher fast dreijährigen Fahrt (1815—1818) der Naturforscher Adelbert von Chamisso († 1838 in Berlin) und der Schiffsarzt Joh. Friedr. Eschscholtz aus Dorpat († 1831 in Dorpat als Professor und Direktor des zoologischen Cabinets) Teil nahmen. Ueber die Ausbeute an Schmetterlingen schrieb nach Beendigung der Reise der letztere im III. Band des Buchs[1]) über die genannte Reise einen eingehenden Bericht, von dem nachstehend in kurzen Andeutungen eine Inhaltsübersicht für Freunde exotischer Schmetterlinge gegeben werden möge, indem von den colorierten Figuren der Schrift und in deren Reihenfolge ausgegangen werden soll.

[1]) Die Entdeckungsreise in der Südsee etc. von Otto v. Kotzebue, Weimar 1821, Gebr. Hoffmann.

Fig. 1. *Papilio Rurik* Esch., Grösse unseres Machaon, schmälere Flügel, lang schwarzzipfelig, Färbung schwarzbraun, weissliche Aderung, vorn ein weisser Querfleck am Innenrand, hinten rote Randmonde. Brasilien.

Fig. 2. *Pap. Kotzebuea (-ius)* (var.) Esch., Grösse wie eben, ähnlich, nur heller aderstrahlig, weisser Fleck vorn am Inneneck, hinten karminroter Rand-Ovalfleck, Leib rot gegürtelt. Manila (Philippinen).

Fig. 3. *Pap. Chamissonia* Esch. (-ius rect.), Grösse ebenso, unten weiss durchgehende Binde, weisse, krumme Randmakel und Leib wie Brustflecken weiss, sonst ähnlich Fig. 1. Brasilien.

Fig. 4. *Pap. Rumanzowia* Esch. (-ius), viel grösser, geschwungene Flügel, stumpfe Hinterzähne, vorn schwarz, hell aderstrahlig, Flügelwurzel und Hals rotfleckig, hinten weisser Scheibenfleck nach dem Leib zu, am Inneneck mit ovalem schwarzen Kern, 2 rote Randnieren, Brust unten weissdüpfelig. Manila.

Fig. 5. *Pap. Krusensternia* Esch. (-ius), gross, wie eben, geschwungene Sichelflügel, schwarzbraun, nach dem Rande zu weissstrahlig, hinten grünliche, schwarz gestrahlte Randhälfte, nur stumpfe Wellenzähne, unten an der Wurzel und den Rand entlang rotgefleckt, weisse Brustdüpfel. Manila.

Fig. 6. *Pap. Astenous* F., gross, Flügel gestreckt, spitzeckig, schwarz, hell aderstrahlig, hinten Mittelfeld citrongelb, schwarz geadert und gerandet, Leib unten gelb, Brust rotfleckig, ♀ schwarze Rand-Rundflecken. Manila.

Fig. 7. *Pap. Ledebouria* Esch. (-ius), Grösse des Machaon, geschwungene Flügel schwarzbraun, unten weisser Wurzelstrich und Randflecken, hinten weisse Mittelfleckbinde und Randmonde, gelbe Inneneckaugen, Brust weissdüpfelig. Manila.

Fig. 8. *Vanessa Tammeana* Esch., Grösse unseres Admirals, braun, blutrote Binden und weisse Spitzenflecken, schwarze Ränder und Flecken der roten Binden, unten hinten grün und grau marmorirt, schwarze Linien und Adern sowie Randflecken in weisslicher Randbinde. Sandwichsinseln, Wahu. Synonym mit Pyrameïs Cordelia Doubl. Hew.

Fig. 9. *Cynthia Roeselia* Esch., Grösse unserer Vanessa urticae. Hintereck verlängert vorstehend, rotgelbe Mittelbinde durch die Flügel, Randhälfte schwarz mit weissen Randflecken, vorn weisse Schrägbinde. Brasilien.

Fig. 10. *Apatura Rurik* Esch., Grösse unsrer Proserpina (Circe), schwarzbraun, vorn weisse Eckdupfen und Schrägbinde gegen die Spitze, am Inneck ockergelber Nierenfleck, hinten weisse, ockergelb gesäumte, zahnige Mittelfeldscheibe, Rand wellenzahnig.

Fig. 11. *Apatura Karaimoku* Esch., Grösse unsrer Iris. Schwarzbraungrau, unten den Rand entlang vorn und hinten weisse Perldüpfel, vorn bläulicher Wurzelrundfleck, hinten weisser grösserer Vorrandfleck, Leib und Flügelwurzel weissfleckig. Marianen.

Fig. 12. *Idea Abigar* Esch., Grösse der Pontia crataegi, vorn schwarze Ränder breit, mit doppelten weissen Düpfelreihen und weisser Querbinde vor der Spitze, Mittelfeld zimmetbraun, innen hellgelb, hinten weisse Mitte, schwarz feinaderig, schön weisse Perldüpfel-Doppelreihe in breitem schwarzen Rand, unten auch hinten zimmtsprenkelig vor dem Rand. Manila.

Fig. 13. *Idea Manuja* Esch., Grösse unsrer Limenitis populi, gestreckte, geschwungene, schmale Vorderflügel, zimmtbraun, schwarze, weissdüpfelige Ränder, weisser Mittelfleck gegen die Spitze hin, fein schwarzaderig. Brasilien.

Fig. 14. *Idea Plexippus* L. var., Grösse der vorigen. Flügel gestreckt, geschwungen, zimmtbraun, schwarze, doppelt weiss gedüpfelte Ränder, schwarzaderig, unten hinten hellgelb, schwarzaderig, Kopf und Brust weiss gedüpfelt. Californien.

Fig. 15. *Euploea Kadu* Esch., Grösse der vorigen. Abgerundete, zahnlose Flügel, schwarzbraun, vorn mit blauer Inneneckmakel und Randpunktreihe, hinten gelbe Vorrand- und weisse Vordereckmakel, blaue Randdüpfelreihe. Marianen.

Fig. 16. *Paphia Boebera* Esch., Grösse von Pontia crataegi. Flügel vorn geschwungen, rings zahnlos, bläulichhellgrün, schwarze Ränder und Adern, unten hinten perlmutterig. Manila.

Fig. 17. *Neptis Illigera* Esch., Kleiner als Neptis aceris. Flügel schmal, abgerundet, schwarz, weisses nicht durchlaufendes Querband, vorn weisse Spitzendupfen, braungelblicher Wurzelstrahl, hinten drei solche Randparallellinien, unten schwarz, weiss und bläulich bandiert. Manila.

Fig. 18. *Acraea Claudina* Esch., Grösse unsrer Iphis, Vorderflügel gestreckt braungelb, schwarze Spitzenhälfte mit 2 braungelben Makeln, fein schwarz gerieselte Flügelwurzel, hinten fein schwarz welliger Rand, unten gelb, fein schwarz wellig. Brasilien.

Fig. 19. *Mechanitis Meriana* Esch., Grösse von Pontia crataegi, schmale, rundliche, zahnlose Flügel, zimmtbraun, schwarze Ränder, schwarze, weissgedüpfelte Mittelbinde, unten ähnlich, nur mehr weissdüpfelig, auch am Rand. Brasilien.

Fig. 20. *Pontia Henningia* Esch., Grösse des Satyrus Semele, schmäler gestreckt, vorgezogene, rundliche Spitze, vorn schwarz, bläuliches Mittelband und Spitzen-Fleckenreihe, hinten gelb, breit schwarzrandig, unten hinten karminrotes Wurzelfeld. Manila.

Fig. 21. *Pontia Olga* Esch., Grösse des kleinen Kohlweisslings, vorn bläulichweiss, schwarze Adern, Rand- und Spitzenrundflecken, hinten gelb, schwarzer Rand mit hervortretenden Strahlen, unten auch gelbe Vorderspitze. Manila.

Fig. 22. *Pontia Mercedis* Esch., Grösse der P. crataegi. Flügel zugespitzt, grünlichweiss, schwarz feinaderig und schwarze Randkeile und Randzackenbinde davor, unten hinten und Vorderspitze gelb, rötliche Randmischung. Chili.

Fig. 23. *Colias Andrea* Esch., Grösse unsres rhamni, gerade vorgestreckte Vorderspitze, weiss, schwarz zackenrandig, Vordereck blaurandig, Hinterflügel gelb, breit schwarzrandig. Manila.

Fig. 24. *Hipparchia Stellera* Esch., Grösse des Pamphilus, graubraun, gelbgraue Randbinde mit grossem doppeltgekerntem Vorderauge und 2 gelbgeringten und gekernten Hinteraugen, unten grünlich-heller Grund, Augen deutlicher, hinten auch mehrere kleine. Manila.

Fig. 25. *Lycaena Schaeffera* Esch., Grösse von L. Damon, länglich, schwarzbraun, vorn weisses, buchtiges Mittelfeld, unten graubraun, weissgelbliche Mittel-

binde, hinten grünliche Wurzel, breite weissliche Randbinde mit schwarzer Keilflecken-Reihe. Manila.

Fig. 26. *Lycaena Cramera* Esch., Grösse unsrer L. Agestis, ähnlich. Teneriffa.

Fig. 27. *Castnia Pallasia* Esch., Grösse von Limenitis populi ♂. Vorn vorgezogene Spitze, schwarzbraun, graubraune, hellgesäumte Binden, weisser Spitzenfleck, hinten weisse, schwarzdurchaderte Mittelbinde, dahinter rote Fleckenbinde, weisse Rand-Fleckenreihe. Brasilien.

Fig. 28. *Sphinx pungens* Drur. (Convolvuli var. Dr. und F.), Grösse und Ansehen von Atropos, Farbe hinten statt gelb rosenrötlich, so auch die Leibbänder, ähnlich ligustri.

Fig. 29. *Zeuzera viridicans* Esch., Grösse und Gestalt von Hepialus humuli, bläulich-ockergelblich, mattschwarze Dupfen und längliche Binden, Körper dunkelbraun. Manila.

Fig 30. *Noctua bambucina* Esch., Grösse der libatrix, abgerundete Flügel, vorn schwarz, blaue Adern und Rand-Splitterbinde, rotgelbe Spitze und Hinterrand, After und Halskragen. Manila.

Replik.

Da die neuesten „Erklärungen", die Herr C. Verhoeff gegen uns in den Ent. Nachr. 1895 p. 227—236 und 241—252 veröffentlicht hat, statt sachlicher Widerlegungen nur mit meisterhafter Spitzfindigkeit verklausulirte Entstellungen und persönliche Verdächtigungen enthalten, wie sie unter anständigen Menschen nicht üblich sind, so haben wir keine Ursache, über dieselben ein Wort zu verlieren. Wir verweisen vielmehr auf unsere Auseinandersetzungen in der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1894 p. 153—157 und 1895 p. 19—40 und überlassen den Lesern der Ent. Nachr. getrost das Urtheil darüber, wie weit Herr Verhoeff mit seinen dialectischen Fechterkunststückchen und seinen öden Schimpfereien einer wissenschaftlichen Diskussion gerecht wird.

Berlin, 2. September 1895.

Schwarz. Weise.

Prof. C. V. Riley, der berühmte ehemalige Vorsteher des Department of Entomology in Washington, starb am 15. September in Folge eines unglücklichen Sturzes beim Radfahren. — Riley war in London geboren im Jahre 1843, verlebte seine Schulzeit grösstentheils in Deutschland und Frankreich wo sich bei ihm schon ein grosser Hang zur Entomologie und zum Zeichnen bemerkbar machte. 17 Jahr alt wanderte er nach Amerika aus, wurde practischer Landwirth im Westen; mit 21 Jahren finden wir ihn als Journalist in Chicago, wo er sich daneben besonders mit Entomologie beschäftigt. 1868 begründete er (mit Walsh) den „American Entomologist", und wurde gleichzeitig als Staats-Entomologe für Missouri nach Springfield berufen. Diesen Posten vertauschte er 1878 mit der officiellen Stellung in Washington als Chef des Department of Entomology; seit 1894 hatte er diese Würde niedergelegt aus Gesundheitsrücksichten und überwies zugleich dem National-Museum seine bedeutende Sammlung amerikanischer Insekten (über 20000 Arten).

Litteratur.

L'Abeille. Journal d'Entomologie publié par la Société Entomologique de France. Fondé en 1864 par S. de Marseul. Paris. Tome XXVIII, 1895. Nr. 11.

Inhalt:

Bedel, L., Étude sur les Macrosiagon. (Fin.) Pg. 189. — Vauloger de Beaupré, Description de deux Notoxus nouveaux du Nord de l'Afrique. Pg. 193. Description de deux Clytra nouveaux du Nord de l'Afrique. Pg. 194. — Pic, M., Description de trois Anthicus méditerranéens. Pg. 195.

Annales de la Société Entomologique de France. Vol. 64: 1895. Trimestre I. Paris. pg. 1—240 pl. 1. 2.

Montandon, Nouv. Coréides de l'Amérique intertrop. (fig.) — Emery, Formicides de l'Afrique centr. (fig.) — Finot, Orthoptères de l'Algérie et de la Tunisie. I. (fig.) — Simon, E., Etudes arachnolog. Mém. 26. — Grouvelle, Nitidul., Colyd. etc. de l'Afrique austr. (fig.) — Leine, Bostrychides nouv. — Laboulbène, Pepsis paras. des Araignées. — Pérez, Hymenoptères des Canaries et des Seychelles. — Berthoumieu, Ichneumonides d'Europe I. — Nécrologie: Ed. Lefèvre (av. portr.) Cl. Rey.

Revue d'Entomologie. T. XIV Nr. 6. 7. Caën.

Horvath, Hémiptères nouveaux. p. 157. — Noualhier, Sur le g. Ploiaria Scop. p. 166. — Puton et Noualhier, Hémipt. d'Akbès. Supplément. p. 170. — Pic, Notes hémiptérolog. p. 177. — Fauvel, Staphylinides nouv. de l'Inde et de la Malaisie. p. 180—220.

The Canadian Entomologist. Edited by C. J. S. Bethune. Vol. XXVII. Nr. 9. London. 1895. September. 8°. 44 pg. (pg. 229—72).

Inhalt:

Edwards, Wm. H., Notes on Collecting Butterflies in Western Colorado, with a Particular Account of Certain Papilios. Pg. 229—42. — Dyar, H. G., Notes on some Southern Lepidoptera. Pg. 242—47 with fig. 21 a. 22. — Wickham, H. F., The Coleoptera of Canada. Part XIII. The Cleridae of Ontario and Quebec. Pg. 247—53 with fig. 17—20. — Cockerell, T. D. A., Miscellaneous Notes on Coccidae. Pg. 253—61. — Skinner, H., The Boreal American Species of Pamphila. Pg. 261—62. — Grote, A. R., Notes upon the North American Saturnina with List of the Species. Pg. 263—71. — The Marx Collection of Arachnida. Pg. 272.

Notes from the Leyden Museum, edited by F. A. Jentink. Vol. XVII. Nos. 1—3, January to July 1895. Leyden.

Entomologischer Inhalt:

Note II. Horn, W., On a new species of the family Cicindelidae from Argentinia. Pg. 15. — VII. Ritsema, C., Two new species of the Longicorn genus Pelargoderus. Pg. 33. — X. Ritsema, C., A new species of the genus Helota from Thibet. Pg. 49. — XI. Senna, A., On some Brenthidae collected by H. Fruhstorfer in Java. Pg. 51. — XII. Senna, A., Description of two new Brenthidae. Pg. 57. — XIII. Neervoort van de Poll, J. R. H., Description of a new species of the Lucanoid genus Metopodontus. Pg. 63. — XV. Handlirsch, A., Neue Grabwespen aus der Sammlung des Leidener Museums. Pg. 107. — XVII. Snellen, P. C. T., Notice sur les Lépidoptères des îles Natuna. Pg. 117. — XVIII. Neervoort van de Poll, J. R. H., Contribution to the Lucanoid fauna of Java. Pg. 125.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXI. Jahrg. November 1895. No. 22.

Aethiopische Heteroceren. I.

Von Dr. F. Karsch.

Mit 2 photolithographierten Tafeln (I und II).

Brahmaeiden.

Brahmaea bramarbas nov. spec. (Tafel I, Figur 5).

Färbung: Flügeloberseite dunkelbraun, im Vorderflügel das Wurzeldrittel von welligen, auf ihrer Mitte tief nach innen offen gebogenen gelblichen Querlinien durchzogen, deren äusserste am Hinterrande nach aussen umbiegt, alsdann, nach kurzem Verlaufe als schmale Hinterrandssaumbinde, sich plötzlich nach vorn wendet und, bis zum Vorderrande verlängert, ein breites, aussen zackenrandiges, mit schwärzlichen, licht umflossenen Flecken versehenes, mässig breites, aber nach dem Vorderrande hin stark erweitertes dunkelbraunes Feld einschliesst; an dieses grenzt aussen ein breites Feld von welligen, in Richtung des Aussenrandes ziemlich dicht gedrängt verlaufenden, abwechselnd lichten und dunklen Linien und nahe dem Aussenrande befindet sich eine den Vorderrand nahe der Flügelspitze mit dem Hinterrande nahe dem Hinterwinkel verbindende Reihe dicht gedrängter, zumeist rundlicher, augenartiger Zwischenaderfleke; von diesen liegen die drei nächst der Spitze befindlichen in einem lichter gefärbten Felde und der an die Spitze zunächst angrenzende 1., der 4., 5., 6. und 7. Augenfleck führen je einen grossen schwärzlichen Kernfleck, indessen der 2. und 3. Augenfleck nur mit verschwindendem Kernflecke versehen sind, der 8. schwach doppelt gekernt und herzförmig gestaltet ist; alle diese vollständigen Augenflecke haben ziemlich gleiche Grösse und zeigen eine schwarze Ringzone, deren äusserer Bogen auswärts von einer feinen Linie metallisch glänzender bläulichweisser Schuppen begleitet wird; nur den Augenflecken 2 und 3 fehlt dieser schwärzliche Ringbogen und wird durch die bläulichweiss

beschuppte Bogenlinie ersetzt; noch steht der Anfang eines Augenflecks am Hinterwinkel zwischen SM und dem Hinterrande. Hinterflügel mit ausgedehnt dunkelbraunem, aussen zackenrandigem Wurzelfelde, von feinen, in Richtung des Aussenrandes verlaufenden, dicht gedrängten, abwechselnd lichten und dunklen Wellenlinien durchzogenem breitem Aussenrandsfelde und einem schmäleren, von wenigen breit getrennten, dunklen Zickzacklinien durchsetzten, stark aufgelichteten Mittelfelde; nahe dem Aussenrande befindet sich eine Saumreihe von acht ziemlich nierenförmigen, je einen bogigen dunklen Kernfleck führenden, schwärzlich umzogenen augenähnlichen Zwischenaderflecken; der schwärzliche äussere Bogentheil der beiden ersten dieser Zwischenaderflecke ist auswärts von einer schwachen Linie metallisch bläulichweisser Schuppen begleitet; noch steht ein halber Augenfleck am Hinterwinkel zwischen IA und dem Innenrande nahe dem Analwinkel.

Die Unterseite der Vorderflügel zeigt die Aussenrandhälfte wie oberseits gezeichnet, die Wurzelhälfte dagegen ziemlich einfarbig braun, mit undeutlichen, von helleren Säumen umflossenen, dunklen Flecken und breit aufgehelltem Hinterrande; die Unterseite der Hinterflügel ist wie deren Oberseite.

Leib mit dunkelbrauner, gelbbraun gebänderter Bekleidung. Stirn und Fühler gelblich; Schenkel braun, Schienen und Tarsen gelblich behaart.

Spannweite: ♀ 134 mill., Körperlänge 43, Vorderflügellänge fast 70 mill.

Herkunft: Barombi-Station am Elefantensee in Kamerun (Dr. Paul Preuss); zwei Exemplare im Berliner Museum.

* * *

Bei aufmerksamer Vergleichung der Abbildungen zu *Brahmaea lucina* (Drury) (Drury, Illustr. Exot. Ent. III, t. 34, f. 1) und *Brahmaea swanzii* Butl. (Butler, Lep. Exot. 1871, t. 30, f. 2) ergiebt sich, unter der Voraussetzung, dass beide Abbildungen ziemlich der Natur entsprechen, kein Anlass zu unbedingter Postulierung spezifischer Verschiedenheit: die Grösse und der Schnitt der Flügel, die im Wurzelfelde vom Vorder- und Hinterrande der Vorderflügel auslaufenden, in spitzem Winkel zwischen SM und M beziehungsweise M_1 zusammenstossenden und hier mit dem Innenrande des aus welligen, licht und dunkel wechselnden Querlinien gebildeten, auswärts an die Augenfleckenreihe

reichenden Feldes verbundenen, nicht aber durch ein gleichfarbig dunkles Feld wenigstens am Vorder- und Hinterrande getrennten, abwechselnd lichten und dunklen Strahlenlinien, die Grössenverhältnisse der rundlichen augenähnlichen Zwischenaderflecke nahe dem Aussenrande der Ober- und Unterseite aller Flügel, von denen im Vorderflügel nur der apicale Fleck ausgedehnt schwarze Füllung führt, die beiden der Spitze zunächst befindlichen sehr viel grösser als die anderen sind und die des Hinterflügels dieselbe Form aufweisen wie die kleineren des Vorderflügels, ein auffällig starkes Hervortreten der weissen Färbung, von welcher auch die innere Hälfte der zwischen den Medianaderästen liegenden Augenflecke beider Flügelpaare mehr oder weniger ausgefüllt ist — alle diese Charaktere sind beiden Abbildungen gemeinsam und lassen eine spezifische Zusammengehörigkeit als sehr wahrscheinlich vermuthen; ob nun die von Butler (a. a. O. Seite 78) angegebenen Unterscheidungsmerkmale[1]) seiner *Brahmaea swanzii* von *Brahmaea lucina* (Drury) berechtigen, beide spezifisch zu trennen, könnte nur zugegeben werden, wenn Butler ausser der Abbildung Drury's noch ein derselben entsprechendes Thier verglichen hätte, dessen er jedoch bei seiner Vergleichung nicht Erwähnung thut, und wenn *Brahmaea lucina* (Drury) und *Brahmaea swanzii* Butl. dasselbe Geschlecht repräsentierten. Einstweilen, bis ein grösseres Material die Frage sicher beantworten lässt, sehe ich *Br. lucina* und *Br. zwanzii* Butl. für ♂ und ♀ einer und derselben Spezies an. Von *Brahmaea lucina* (Drury) besitzt das Berliner Museum zwei Exemplare, ein ♀, welches sich nur durch den mit sehr kleinem dunklen Kernflecke versehenen weissen dreieckigen Fleck auf der Mitte des Hinterrandes der Vorderflügeloberseite von Butler's Abbildung unterscheidet, aus Inner-Afrika stammt, als *Brahmaea swanzii* Butl. bestimmt ist und der Maassen'schen Sammlung angehört, sowie ein ♂ von Misahöhe im Togogebiete, am 18. Mai 1895 durch Herrn Ernst Baumann erbeutet, welches sehr gut mit

[1]) „differt alis anticis brevioribus, latioribus, minus arcuatis; fascia centrali alba minus continua, angustiore; fasciis areae basalis anticarum multo brevioribus; fasciis apud apicem solum fuscis, aliter omnibus nigris; macula tertia anticarum haud elongata, gradatim obscurata, quasi elevata; macula ultima, anali, haud geminata vel oviformi, et a fascia centrali interrupta."

Drury's Abbildung übereinstimmt und, am Aussenrande tiefer ausgeschnitten, mehr sichelförmige Vorderflügel zeigt als Butler's Abbildung.

Butler beschrieb noch eine zweite aethiopische *Brahmaea*-Art, *Br. ocelligera*; bei dem beschriebenen, 50 Meilen einwärts von Mombaza gefangenen Exemplare, sind die dunkel umzogenen Augenflecke am Aussenrande der Vorderflügel fast gleich gross, enthalten je einen grossen schwarzen Kern, der nur in den beiden zwischen dem apicalen und dem vierten Flecke gelegenen 2. und 3. Augenflecke durch einen schmalen dunklen Kernfleck ersetzt ist, der äussere Bogen des dunklen Ringes der Augenflecke des Vorderflügels wird von einer Linie metallischer lichter Schuppen begleitet, die vom Vorder- und Hinterrande der Vorderflügeloberseite ausgehenden und bogig zusammenlaufenden, abwechselnd dunklen und hellen Strahlenlinien des Wurzelfeldes stossen auf der Flügelmitte nur durch eine schmale kurze Brücke auf M_1 mit dem aus hellen und dunklen, in Richtung des Aussenrandes verlaufenden Linien bestehenden, einwärts von den augenförmigen Zwischenaderflecken gelegenen breiten Felde zusammen, sodass auf der Mitte des Hinterrandes ein ausgedehnter dunkelbrauner Querfleck und am Vorderrande ein vorn sehr breites, dreieckiges, durch licht umflossene schwärzliche Flecke lebhafter gefärbtes, dunkelbraunes Feld eingeschoben liegen. Die Augenflecke im Hinterflügel sind ganz anders als die im Vorderflügel geformt, diese gerundet, jene lang gezogen nierenförmig. Das Berliner Museum besitzt zur Zeit fünf *Brahmaea*-Exemplare aus Ost- und Westafrika, welche der *Brahmaea ocelligera*-Gruppe und, wie ich glaube, 3 Arten angehören: einer grösseren westafrikanischen mit ausgeschnittenem Aussenrande der Vorderflügel, welche sonst viel Aehnlichkeit mit der Abbildung von Butler's *ocelligera* aufweist, die *Brahmaea bramarbas*, und zwei kleineren ostafrikanischen Arten, deren Vorderflügelaussenrand gerundet ist, und welche der *Br. ocelligera* Butl. am nächsten stehen dürften. Es folgt hier der Versuch, diese vier *Brahmaea*-Arten mittelst einer dichotomischen Tabelle zu charakterisieren.

1 (2) Von den Augenflecken im Vorderflügel sind die beiden der Spitze am nächsten liegenden lang gezogen und viel grösser als die übrigen, diese auswärts von dem äusseren Bogen des dunklen Ringes nicht von einer Linie metallischer bläulichweisser Schuppen begleitet und die Augenflecke des Hinterflügels haben dieselbe Form wie

die kleineren Augenflecke des Vorderflügels; beide Flügelpaare enthalten oben und unten viel weiss und auch von den Augenflecken zeigen die zwischen den Medianaderästen liegenden in der einwärts befindlichen Hälfte grösstentheils weisse Ausfüllung; die vom Vorderrande nach aussen und hinten, sowie die vom Hinterrande nach aussen und vorn ziehenden und sich unter spitzem Winkel treffenden lichten Strahlenlinien stossen auf der Flügelmitte mit dem breit weissen Innenrande des breiten, aus hellen und dunklen in Richtung des Aussenrandes verlaufenden Linien bestehenden Aussenrandfeldes breit zusammen und zwischen beiden Feldern liegt am Vorderflügelhinterrande oberseits ein dreieckiger grosser weisslicher Fleck mit mehr oder weniger grossem dunklen Kernflecke. — Im Vorderflügel ist das Feld zwischen M_3 und UR nach der Zelle hin stark erweitert; im Hinterflügel ist UDC fast gerade, ziemlich auf der Mitte der Länge schwach gebogen, weisslich behaart und wird hier von der Längsfalte der Zelle getroffen, das Feld zwischen M_3 und UR ist nach der Zelle hin sehr stark verbreitert, die Zelle kurz, ODC fehlend. Der Vorderflügelaussenrand ist ausgebuchtet, beim ♂ stärker, beim ♀ schwächer: . . . . . *lucina.*

2 (1) Von den Augenflecken sind im Vorderflügel die beiden der Spitze angrenzenden nicht grösser, eher kleiner als die übrigen und alle auswärts von einer Bogenlinie metallisch bläulichweisser Schuppen begleitet; die Augenflecke im Hinterflügel sind wenigstens zum Theile anders geformt als die im Vorderflügel und mehr oder weniger ausgesprochen nierenförmig, keiner derselben auch nur theilweise weiss gefüllt; zwischen dem von hellen und dunklen in der Flügelfläche zusammentreffenden Strahlen durchzogenen Wurzelfelde und dem breiten, von lichten und dunklen in Richtung des Aussenrandes verlaufenden Wellenlinien bis zu den Augenflecken ausgefüllten Aussenrandsfelde liegt am Hinterrande der Vorderflügeloberseite niemals ein grosser weisser Fleck. — Im Vorderflügel ist das Feld zwischen M_3 und UR nach der Zelle hin verengt; im Hinterflügel ist UDC nahe dem vorderen Ende (der Wurzel von UR) sehr stark gebogen, wird hier von der Längsfalte der Zelle getroffen und ist niemals weisslich behaart.

3 (4) Von den lichten Strahlenlinien des Wurzelfeldes der Vorderflügeloberseite biegt die äusserste am Hinterrande

nach aussen um, wendet sich nach kurzer Saumbildung am Hinterrande wieder nach vorn und schliesst so das breite Aussenrandfeld innen ab. Das Rudiment des Augenflecks am Hinterwinkel zwischen SM und dem Hinter- beziehungsweise Analrande ist auf beiden Flügelpaaren deutlich gekernt; das dunkle Wurzelfeld des Hinterflügels ist aussen zackenrandig; alle Augenflecke im Hinterflügel sind nierenförmig. — Im Hinterflügel ist ODC sehr lang, so lang wie MDC. Der Aussenrand des Vorderflügels ist beim ♀ mässig stark ausgerandet: *bramarbas.*

4 (3) Von den hellen Strahlenlinien des Wurzelfeldes der Vorderflügeloberseite biegt der äusserste am Hinterrande nach aussen um und es steht so das Wurzelfeld mit dem von hellen und dunklen, in Richtung des Aussenrandes verlaufenden Wellenlinien bis zu den Augenflecken ausgefüllten breiten Aussenrandfelde ganz ausser Verbindung. Das Rudiment des Augenflecks am Hinterwinkel des Vorderflügels und am Analwinkel des Hinterflügels ist äusserst schwach und ohne Kernfleck; das dunkle Wurzelfeld des Hinterflügels ist aussen ziemlich ganzrandig und gebogen. — Im Hinterflügel ist ODC kürzer als MDC oder fehlt ganz. Der Aussenrand des Vorderflügels ist gerundet.

5 (6) Alle Augenflecke im Hinterflügel nierenförmig, zwischen ihnen und der ganzrandigen, dunkleren Aussenrandlinie (der Innenrandlinie des Fransensaumes) verläuft eine wellige schwarze Saumlinie. — ODC im Hinterflügel vorhanden, aber kürzer als MDC: . *catenigera*[1]) n. sp.

6 (5) Von den Augenflecken des Hinterflügels sind die zwischen den Medianaderästen liegenden nierenförmig,

---

[1]) Das einzige, anscheinend männliche Exemplar dieser Art im Berliner Museum stammt von der Insel Ssósswe, S.W. Victoria Nyansa; es wurde am 15. März 1892 durch Herrn Dr. Franz Stuhlmann erbeutet und wird bei einer anderen Gelegenheit abgebildet werden. Die schwarze wellige Saumlinie dieser *catenigera* scheint auch *Brahmaea ocelligera* Butl. zu besitzen, doch findet sich bei *ocelligera* ein lichter Hinterrandsaum auf der Mitte der Vorderflügeloberseite, wie ihn ähnlich *bramarbas* aufweist; es ist aber wahrscheinlich, dass das ♂ von *bramarbas* einen noch tiefer ausgeschnittenen Aussenrand des Vorderflügels besitzt, als das hier beschriebene und abgebildete ♀, nicht jedoch einen gerundeten, wie *catenigera.*

ist aber der zwischen M_1 und M_2 einwärts fast winkelig, der zwischen M_2 und M_3 befindliche gerundet; zwischen diesen Augenflecken und der dunklen Aussenrandlinie fehlt eine wellige schwarze Saumlinie ganz. — ODC im Hinterflügel fehlt: . . . . . *widenmanni*[1]) n. sp.

Anmerkung: Die Gattung *Heteranaphe* E. M. Sharpe („*Hyperanaphe*“ W. F. Kirby Cat. per lapsum calami), welche nach Herrn Prof. Chr. Aurivillius' mündlicher Mittheilung wahrscheinlich identisch ist mit *Sabalia* Wlk., besitzt im Geäder des Hinterflügels eine so auffällige Übereinstimmung mit *Brahmaea*, dass man versucht sein könnte, sie für eine Brahmaeide anzusprechen; dem steht jedoch die Zahl der Längsadern im Vorderflügel entgegen, welche bei *Brahmaea* 12, bei *Heteranaphe* dagegen nur 11 beträgt, weshalb *Heteranaphe* auch nicht zu den Notodontiden, sondern, mit *Sabalia*, nach Aurivillius' Vorgang, zu den Striphnopterygiden (Janiden, Eupterotiden) zu verweisen ist.

Agaristiden.

In seinem Heteroceren-Kataloge führt W. F. Kirby von Agaristiden des afrikanischen Festlandes 10 Gattungen auf; alphabetisch geordnet sind es: *Aegocera* Latr., *Anaphela* Wlk., *Charilina* Wlk., *Hespagarista* Wlk., *Massaga* Wlk., *Metagarista* Wlk., *Ovios* Wlk., *Pais* Hb., *Tuerta* Wlk. und *Xanthospilopteryx* Wllgr. Legt man die von Aurivillius kürzlich gegebene Definition zu Grunde, dass die Agaristiden Noctuiden-Verwandte sind, bei denen die untere Radiale (UR oder Ader 5) im Hinterflügel mitten zwischen OR und M_3 (Ader 6 und Ader 4) entspringt, so zeigen sich von den genannten 10 Gattungen 9 als echte Agaristiden und nur eine Gattung, *Anaphela* Wlk., kommt für die Agaristiden in Wegfall; da nämlich als Type von *Anaphela* Wlk. die madegassische *Anaphela luctifera* Wlk. (1855; nach W. F. Kirby = *Agarista? stellata* Guér. 1844) zu gelten hat, diese aber durchaus keine Agaristide, sondern eine Arctiide ist und von Saalmüller auch

---

[1]) Zwei Exemplare der *Brahmaea widenmanni*, anscheinend ♂♂, erhielt das Berliner Museum kürzlich aus dem untersten Theile des Culturlandes des Kilimandjaro, von Moschi, 1150 m., durch den Oberstabsarzt Herrn Dr. Widenmann.

richtig als solche aufgeführt wird, die Gattung *Anaphela* aber bei W. F. Kirby auch echte Agaristiden-Arten enthält, so hat wahrscheinlich Kirby mit Unrecht die Gattung *Rothia* Westw. mit *Anaphela* Wlk. identificiert; die mir leider in natura unbekannt gebliebene typische Art der Gattung *Rothia* Westw., *R. simyra* Westw., scheint mir eine Agaristide und es scheinen mir die *Rothia*-Arten auf Madagascar beschränkt zu sein. Von den übrigen 9 Gattungen enthalten die meisten nur wenige (bis 2), *Massaga* 4 Arten; als reich an Arten führt Kirby nur *Aegocera* und *Xanthospilopteryx* auf; es ist aber unzweifelhaft, dass noch manche echte *Xanthospilopteryx*-Art bei Kirby in anderen Gattungen fälschlich untergebracht wurde, so unter den Agaristiden bei *Anaphela* und bei *Metagarista*, ja sogar bei *Phaegorista* unter den Nyctemeriden! *Aegocera* dagegen ist bei Kirby sicher nicht einheitlich. Nach Hampson fehlt der Type von *Aegocera* Latr., der *Noctua venulia* Cram. (sonderbarerweise führt Hampson als Type von *Aegocera* Latr. die *Noctua menete* Cram. auf!) die untere Radiale (UR oder Ader 5) im Hinterflügel vollständig; bei sämmtlichen mir vorgekommenen, als *Aegocera* beschriebenen äthiopischen Agaristiden ist jedoch diese Ader ganz deutlich zu sehen und stellen überdies die Fühler derselben einen doppelten Typus dar, sodass ungeachtet der grossen Ähnlichkeit der als *Aegocera* beschriebenen Aethiopier mit den ostindischen man nicht umhin können wird, zwei neue Gattungen für jene einzuführen; überdies kann die von Kirby zu *Aegocera* gestellte *Phaegorista leucomelas* H. Sch. gar keine Agaristide sein, erwies sich vielmehr als eine typische Hypside!

Unter den Agaristidengattungen des Kirby'schen Kataloges vermisst man *Godasa* Wlk., welche fälschlich als Hypside figuriert; nach Erscheinen des Kirby'schen Kataloges stellte Chr. Aurivillius noch die Gattung *Mila* als Agaristide auf und beschrieb Holland eine mir nicht bekannt gewordene Art *Phasis? astrapeus*, welche er mit *Phasis tribuna* Hb. von den Antillen vergleicht. Ich selbst gründete auf *Caryatis viridis* Plötz als neues Agaristidengenus die Gattung *Carpostalagma*; in der Auffassung dieses sonderbaren Nachtfalters als einer Agaristide bin ich aber wieder schwankend geworden, da derselbe sich von allen untersuchten äthiopischen Agaristiden durch die mit der Subcostale (SC oder Ader 7) sehr langgestielte obere Radiale (OR oder Ader 6) des Hinterflügels auffallend unterscheidet und zudem die untere Radiale (UR oder Ader 5) des Hinter-

flügels wurzelwärts nicht gerade, sondern ein wenig gebogen ist, sich mehr dem 3. Medianaderaste (M_3 oder Ader 4) zuneigt und so die Vermuthung nahe legt, dass *Carpostalagma* zu den den Agaristiden sehr nahe verwandten Noctuiden gebracht werden müsse.

Mit den Agaristiden theilt den Ursprung der unteren Radiale (UR oder Ader 5) im Hinterflügel die neuerlich aufgestellte, sehr isoliert stehende Gattung *Sarothroceras* Mab., welche aber keine Agaristide sein kann, sondern entweder eine Hypside ist oder, als Repräsentant einer selbstständigen Familie der Sarothroceratiden, sich von den Hypsiden durch eben dasselbe Merkmal unterscheidet, welches die Agaristiden von den Noctuiden trennt.

Um dem Nachprüfenden die sichere Unterbringung der älteren Gattungen und der im Folgenden neu beschriebenen, zum grössten Theile abgebildeten und theilweise neuen Gattungen angehörenden Arten zu erleichtern, lasse ich hier zunächst eine dichotomische Bestimmungstabelle aller mir bekannten äthiopischen Gattungen der Agaristiden, 17 an Zahl, folgen; dieselbe kann nur als eine vorläufige gelten, da mir ein noch dürftiges Material, von einigen Gattungen nur je ein Pärchen, von anderen nur je ein Geschlecht vorlag.

Übersicht der Gattungen für die äthiopischen Agaristiden:

1 (6) Im Vorderflügel entspringt SC_2 (Ader 10) erst jenseits der Anhangszelle (wie bei *Chelonomorpha* Motsch. nach Hampson).

2 (3) Kopf und Taster schwarz behaart mit weissen Fleckchen und Linien. Färbung und Zeichnung der Flügel sehr manchfaltig, aber niemals sind die Flügel oben und unten einfarbig schwarzblau mit gemeinsamer, breiter, weisser oder gelblicher Mittelquerbinde. — 3. Tasterglied beim ♂ und ♀ ziemlich lang. Im Vorderflügel entspringt SC_2 (Ader 10) sehr weit jenseits der Anhangszelle, ist SC_5 (Ader 7) ungestielt und entspringt OR (Ader 6) aus dem Zellenschlusse: 1. *Xanthospiloptery x* Wllgr. [1])

[1]) Weymer bemerkt, die ostindischen *Eusemia victrix* Westw. und *silhetensis* Butl. besässen eine Anhangszelle; nach Hampson (der *silhetensis* als Synonym von *victrix* aufführt) ist dagegen das Fehlen der Anhangszelle für *victrix* und die Gattung *Eusemia* überhaupt charakteristisch. Die hier behandelten äthiopischen Agaristiden erfreuen sich ohne Ausnahme des Besitzes einer Anhangszelle.

3 (2) Kopf und Taster roth oder rothbraun bekleidet und niemals weiss gefleckt. Färbung der Flügel schwarz oder schwarzblau mit weisser oder gelblicher Zeichnung.

4 (5) Flügel (einfarbig schwarzblau oder) schwarzblau mit gemeinsamer breiter weisser oder gelblicher Mittelquerbinde. 3. Tasterglied beim ♀ ziemlich lang[1]). Aussenrand der Flügel nicht wellig. Im Vorderflügel entspringt SC_2 (Ader 10) erst weit jenseits der Anhangszelle, ist SC_5 (Ader 7) ungestielt und entspringt OR (Ader 6) aus dem Zellenschlusse; . . . . . 2. *Massaga* Wlk.[2])

5 (4) Vorderflügel schwarz mit weissem Längsfleck wurzelwärts und nierenförmigem weissem Subapicalfleck; Hinterflügel weiss mit schmalem schwarzen Vorderrande und schwarzer Aussenrandhälfte. 3. Tasterglied beim ♀ sehr kurz, dick, geneigt, in der langen buschigen Behaarung des 2. Gliedes versteckt. Aussenrand der Flügel stark wellig. Im Vorderflügel entspringt SC_2 (Ader 10) nur eine kurze Strecke jenseits der Anhangszelle, ist SC_5 (Ader 7) mit SC_4, SC_3 und SC_2 (Ader 8, 9 und 10) gestielt und entspringt OR (Ader 6) aus der Anhangszelle. Hinterschienen beim ♀ lang abstehend schwarz behaart: 3. *Schausia* gen. nov.[3])

---

[1]) Chr. Aurivillius hat zwar darauf aufmerksam gemacht, dass bei dem *Massaga*-♂ das 3. Tasterglied kurz und gespitzt, bei dem *Massaga*-♀ länger sei; da aber im Berliner Museum ein einzelnes ♂ einer mir unbekannten *Massaga*-Art aus Liberia vorliegt, bei dem das 3. Tasterglied so lang ist, wie sonst beim ♀, so trug ich Bedenken, die Länge des 3. Tastergliedes für das ♂, wie Aurivillius es angegeben hat, in die Tabelle aufzunehmen, obwohl ich die Richtigkeit dieser Angabe für alle übrigen männlichen Exemplare des Berliner Museums bestätigen kann.

[2]) *Massaga*-ähnliche Heteroceren sind die Agaristide *Misa memnonia* Karsch, Tafel II, Figur 9, und die Geometride *Hypochrosis massagaria* Karsch, Tafel II, Figur 10.

[3]) Type der Gattung *Schausia* ist *Aegocera leona* Schaus-Clemens (1893), eine Art, von welcher das Berliner Museum ein einzelnes ♀ aus dem Togolande (Misahöhe, Hochwald, 15. October 1893) durch den leider so früh verstorbenen Ernst Baumann erhielt. Schaus-Clemens scheinen ein ♂ abgebildet zu haben. Von allen *Aegocera* verwandten Gattungen ebenso wie von allen *Xanthospilopteryx*-Arten weicht *Schausia leona* durch den gänzlichen Mangel lichter

6 (1) Im Vorderflügel entspringt SC_2 (Ader 10) aus der Anhangszelle (wie bei *Phalaenoides* Lewin und *Zalissa* Wlk. nach Hampson).
7 (10) 3. Tasterglied auffallend lang und dünn, gerade, nackt.
8 (9) Stirn sehr schmal, durchaus gelb bekleidet, ihr Fortsatz vorn kegelig. Im Hinterflügel ist die Wurzel von M_1 (Ader 2) von der Wurzel von M_2 (Ader 3) weit abgerückt. Kleine bunte Agaristiden: 4. *Charilina* Wlk.
9 (8) Stirn breiter, vorn stumpf gerundet, schwarz, am inneren Augenrande weiss behaart. Im Hinterflügel ist die Wurzel von M_1 (Ader 2) der Wurzel von M_2 (Ader 3) sehr nahe gerückt. Grössere, der *Aletis helcita* (Clerck) überaus ähnliche Form: 5. *Weymeria* gen. nov.[1])
10 (7) 3. Tasterglied nicht auffällig lang und dünn, oft sehr kurz.
11 (30) 2. Tasterglied mehr oder weniger stark buschig oder borstig behaart.
12 (27) Fühler des ♂ ungekämmt.[2])
13 (18) Fühler am Ende kolbig, die Kolbe wenigstens beim ♂ sehr kurz gespitzt.[3])
14 (17) Hell gefärbte Arten; ♂ am Analende ohne langen schwarzen Haarschweif. Stirn durchaus licht behaart.
15 (16) 3. Tasterglied sehr kurz. Vorderflügelaussenrand viel kürzer als der Hinterrand, breit gerundet und ziemlich gerade, der Vorderrand gerundet. Zelle im Hinterflügel kurz. Die Schiene und das vorderste Tarsenglied der Hinterbeine sehr dicht und lang zottig behaart. Grössere, breitflügelige Arten: 6. *Metagarista* Wlk.[4])

Bekleidung des Kopfes und der Taster allein schon recht erheblich ab.

[1]) Type der Gattung *Weymeria* ist *Xanthospilopteryx athene* Weym. (1892), Tafel I, Figur 4.

[2]) Ein einzelnes ♀, Tafel II, Figur 5, wurde, bei fehlendem ♂, provisorisch in die Abtheilung der Gattungen mit gekämmten Fühlern des ♂ verwiesen.

[3]) Liegt ein ♀ vor oder fehlen die Fühler, so suche man die Arten mit ganz licht behaarter Stirn in dieser, die mit dunkel behaarter, nur an den inneren Augenrändern licht behaarter Stirn in der Abtheilung 18 (13).

[4]) *Metagarista*-Arten sind *Met. triphaenoides* Wlk. (nec. Butl.) und *Aegocera maenas* H. Sch. (*Metagarista triphaenoides* Butl. nec Wlk.). *Metagarista aziyade* Vuill. ist eine *Tuerta* Wlk., vielleicht *Tuerta chrysochlora* Wlk. *Eusemia falken-*

16 (15) 3. Tasterglied ziemlich lang. Kleinere Arten mit mässig breiten Flügeln: 7. *Aegoceropsis* gen. nov.[1])

17 (14) Schwarz gefärbte Arten mit rostfarben behaartem Thoraxrücken und hell gefleckten Flügeln. Vorderflügelaussenrand ziemlich so lang wie der Hinterrand und schräg, der Vorderrand gerade. Hinterbeine beim ♂ nicht auffällig stark behaart. Analende des ♂ mit langem, schwarzem Haarschweife: . 8. *Hespagarista* Wlk.[2])

18 (13) Fühler zum Ende hin nicht kolbig oder nur schwach kolbig verdickt und beim ♂ und ♀ sehr lang gespitzt.

19 (26) Anhangszelle im Vorderflügel mässig gross. Taster nicht comprimiert, das 3. Glied stets deutlich, oft ziemlich lang.

20 (21) Fühler fein, zum Ende hin nicht kolbig. Stirn stark kegelig vorgezogen. Zelle im Hinterflügel sehr kurz, viel kürzer als der halbe Flügel. Analende beim ♂ mit langem, schwarzem Haarschweife: 9. *Andrhippuris* gen. nov.[3])

21 (20) Stirn wenig vortretend. Zelle im Hinterflügel ziemlich halb so lang wie der Flügel oder länger als der halbe Flügel. Analende beim ♂ ohne schwarzen Haarschweif (von *Misa memnonia* blieb das ♂ unbekannt).

22 (25) Im Hinterflügel entspringt M_1 (Ader 2) sehr nahe der Wurzel von M_2 (Ader 3), OR und SC sind nicht gestielt. 3. Tasterglied nicht auffällig borstig behaart.

---

steinii Dew. ist keine *Metagarista*, wie Mabille, auch keine *Phaegorista*, wie W. F. Kirby verlangt, sondern eine *Xanthospilopteryx*.

[1]) Type von *Aegoceropsis* ist die neue Art *Aegoceropsis norma* Karsch, Tafel II, Figur 6; dahin gehören auch von bekannten Arten *Aegocera obliqua* Mab., Tafel II, Figur 3, ♀, und *Aegocera fervida* Wlk., vielleicht auch noch die vielfach abweichende *Aegocera rectilinea* Bsd., von denen allen wegen der wohl entwickelten unteren Radiale des Hinterflügels (UR oder Ader 5) keine mit *Aegocera venulia* (Cram.) congenerisch sein kann.

[2]) *Agarista caudata* Dew. ist eine typische *Hespagarista*. *Eusemia novemmaculata* Mab. (♀ und nicht ♂, wie Mabille angiebt) ist das ♀ der *Hespagarista echione* (Bsd.). *Hespagarista tigrina* Druce ist keine *Metagarista*, sondern wahrscheinlich eine *Mitrophrys*.

[3]) Type von *Andrhippuris* ist die neue Art *Andrhippuris cauda equina* Karsch, Tafel I, Figur 1, ♂, 2, ♂ var.

23 (24) Stirn beim ♀ breiter, beim ♂ nach der Fühlerinsertion zu stark verschmälert, längs der Mitte breit dunkel, an den inneren Augenrändern schmäler hell behaart. Taster wenigstens zum Theil mit heller Behaarung. Theils *Xanthospilopteryx*-, theils *Aegocerops*-ähnliche Formen: . . . . . 10. *Mitrophrys* gen. nov.[1])

24 (23) Kopf und Taster braunroth behaart. *Massaga*-ähnliche Form: . . . . . 11. *Misa* gen. nov.[2])

25 (22) Im Hinterflügel entspringt M_1 (Ader 2) weit ab von der Wurzel von M_2 (Ader 3) und nähert sich mehr der Flügelwurzel. SC und OR (Ader 7 und 6) sind kurz gestielt. 3. Tasterglied auffällig stark borstig behaart: 12. *Pais* Hb.

26 (19) Anhangszelle im Vorderflügel auffällig gross. Taster stark comprimiert, 3. Glied sehr kurz, knopfartig: 13. *Tuerta* Wlk.[3])

27 (12) Fühler beim ♂ gekämmt.

28 (29) Kammzähne der männlichen Fühler kurz; 3. Tasterglied ziemlich lang gespitzt, fast nackt; 2. Glied spärlich behaart. Stirn mässig breit. Hinterschienen schwach behaart. Analende des ♂ zweiklappig: 14. *Pristoceraea* gen. nov.[4])

---

[1]) Type von *Mitrophrys* ist *Noctua menete* Cram., welche nicht mit *Noctua venulia* Cram., der Type von *Aegocera* Latr., congenerisch sein kann (wegen der entwickelten Ader 5 des Hinterflügels und der beim ♂ und ♀ langgespitzten, sehr schwachen Fühlerkolbe). Die Angehörigen dieser Gattung bilden drei Gruppen: a. *Noctua menete* Cram., Flügelaussenrand dick beschuppt, nicht deutlich wellig; b. *Aegocera trimenii* Felder, *Mitrophrys agoma* sp. nov. und *Mitr. halans* sp. nov., Tafel II, Figur 7, sowie *Aegocera tricolor* Druce, Flügelaussenrand deutlich wellig, nur fein beschuppt, Fransensaum nicht gescheckt und c. *Hespagarista tigrina* Druce nebst *Mitrophrys fabricata* sp. nov. Tafel II, Figur 4, Flügelaussenrand deutlich wellig und nur fein beschuppt, Fransensaum gescheckt.

[2]) Type von *Misa* ist die neue Art *Misa memnonia* Karsch, Tafel II, Figur 9, ♀.

[3]) Type von *Tuerta* Wlk. ist *T. chrysochlora* Wlk.; *Metagarista aziyade* Mab. und *Eudryas? liturata* Aurv. gehören zu *Tuerta*.

[4]) Type von *Pristoceraea* ist die der *Agarista eriopis* H. Sch. (welche eine *Rothia* Westw. sein dürfte) überaus ähnliche

29 (28) Kammzähne der männlichen Fühler lang. 3. Tasterglied kurz, stumpf, behaart; 2. Glied dicht und lang behaart. Stirn breit. Hinterschienen dicht und lang behaart: . . . . . 15. *Ovios* Wlk.[1])

30 (11) Taster fast nackt; 3. Glied dick und sehr kurz.

31 (32) Stirn mässig breit. Vorderflügel schmal, dreiseitig, mit breiter mässig langer, wenig ungleichseitiger Anhangszelle, aus welcher SC_2 (Ader 10) ziemlich auf der Mitte des Vorderrandes entspringt. Hinterflügel gelb mit schwärzlichem Aussenrandssaume: 16. *Godasa* Wlk.[2])

32 (31) Stirn sehr breit. Vorderflügel breit mit stumpf gerundetem Aussenrande, sehr langer und schmaler Anhangszelle und am äusseren Ende des Vorderrandes derselben entspringender SC_2 (Ader 10). Hinterflügel rein weiss: 17. *Mila* Aurv.[3])

Xanthospilopteryx zenkeri n. sp. (Tafel II, Figur 1).

Färbung: Vorderflügeloberseite röthlichbraun, der Vorderrand sehr schmal, nur wurzelwärts breiter schwarz, ferner die Spitze und der Aussenrand bis zur Mitte breit, alsdann schmäler und am hinteren Aussenwinkel wieder breiter schwarz; hier nimmt der schwarze Aussenrandsaum einen rundlich-dreickigen röthlichbraunen Fleck nahe am Aussenwinkel zwischen SM und M_1 auf; mitten in der Zelle liegt nahe ihrem Vorderrande noch ein kleiner dreieckiger schwarzer Fleck und über die Zellenschlussader zieht sich eine schwarze Schrägstrieme hin, welche sich nach hinten fortsetzt und in Richtung auf den hinteren Aussenwinkel mit dem schwarzen Aussenrandsaume durch zerstreute schwarze Schüppchen in Verbindung steht; der schwarze Fleck wurzelwärts am Vorderrande führt platzweise blauweisse Schüppchen, der schwarze Fleck in der Zelle blaugrüne Metallschuppen und eine metallisch blau beschuppte Bogenlinie; Fransensaum schwarz, nur die Fransen an der Spitze und die vor dem hinteren

---

kleine neue Art *Pristoceraea albigutta*, Tafel II, Figur 2. Provisorisch ist auch dahin gestellt ein einzelnes ♀ als *Pristoceraea? inclusa* sp. nov. Tafel II, Figur 5.

[1]) Type von *Ovios* Wlk. ist *Eudryas? capensis* H. Sch.

[2]) Type von *Godasa* Wlk. ist *Noctua sidae* F. (*Godasa maculatrix* Wlk., *Aganais mecynoides* Mab.). W. F. Kirby stellt die Gattung irrthümlich zu den Hypsiden.

[3]) Type von *Mila* Aurv. ist *Hypsa concinnula* Mab. (*Apsarasa liturata* Butl., *Mila hebraica* Aurv.).

Aussenwinkel gegenüber dem röthlichbraunen Fleck eine Strecke blendend weiss. Hinterflügel rostroth, sein Aussenrand ziemlich breit schwarz gesäumt, der ganze Fransensaum blendend weiss und nicht schwarz gescheckt, indem zwar hier und da schwarze Schuppen des Hinterflügelaussenrandes dem Fransensaume auflagern, nicht aber die Fransenhaare selbst, wie z. B. bei *Xanthospilopteryx poggei* (Dew.), streckenweise in weisser und schwarzer Färbung alternieren[1]). Flügelunterseite rostroth, mit den schwarzen Zeichnungen wie oberseits, jedoch fehlt die Bogenlinie metallisch blauer Schuppen auf der schwarzen Markierungsbinde des Zellenschlusses im Vorderflügel, der schwarze Fleck in der Zelle ist kleiner, gerundet, erreicht nicht den Vorderrand der Zelle und führt keine metallischen Schuppen, endlich zeigt sich der schwarze Theil des Fransensaumes der Vorderflügel mit vielen einzelnen weissen Schuppen untermischt. — Leib, Fühler, Taster, Beine schwarz, Kopf und Brustkasten weiss gefleckt, Beine weiss gefleckt und gestrichelt; Hinterleib röthlichbraun bekleidet.

Spannweite: ♀ 73,5 mill.

Herkunft: Hinterland von Kamerun, Yaunde Station (G. Zenker); ein bis auf die Fühlerspitzen wohlbehaltenes Exemplar im Berliner Museum.

Weymeria athene (Weym.) (Tafel I, Figur 4).

Xanthospilopteryx athene Weymer, Ent. Zeit., Stettin, LIII, 1892, p. 101, n. 16.

Von dieser eigenthümlichen Art erhielt das Berliner Museum vor kurzer Zeit zwei ziemlich abgeflogene weibliche Exemplare von Usáramo durch Herrn Dr. Franz Stuhlmann.

---

[1]) Den blendend weissen Fransensaum der Hinterflügel hat *Xanthospilopteryx zenkeri* unter allen mir bekannten *Xanthospilopteryx*-Arten ausschliesslich mit *X. grandis* (Druce) (*buchholzi* Plötz, *melanochiton* Mab.) gemein; jedoch ist sie sonst ganz von dieser Art verschieden, schliesst sich vielmehr ihrem Habit nach der kleinen Artengruppe *Xanthospilopteryx poggei* (Dew.) ♂ und *X. falkensteinii* (Dew.) ♀ an, obwohl bei diesen der Fransensaum der Hinterflügel oberseits schwarz und weiss gescheckt ist. — Ich bin begierig, das ♂ der *Xanthospilopteryx zenkeri* kennen zu lernen!

Metagarista triphaenoides Wlk. (Tafel II, Figur 8).

Metagarista triphaenoides Walker, List. Spec. Lep. Ins. I, 1854, p. 61, n. 1; Weymer, Ent. Zeit., Stettin, LIII, 1892, p. 125; Aurivillius, Ent. Tidskr. XII, 1892, p. 184, nro. 235.

Von dieser bis jetzt noch nicht abgebildeten Art besitzt das Berliner Museum einige Exemplare, ein ♂ von der Barombi-Station am Elefantensee in Kamerun (durch Herrn Dr. Paul Preuss), ein ♂ aus dem Togogebiete (Lápeti-Avatime, Urwald, 20. Juli 1893 durch Herrn Ernst Baumann) und ein ♀ aus Centralafrika (6° s. Br., 22—26° ö. L. v. Gr., 16. März, durch Herrn Dr. Paul Pogge).

Aegoceropsis obliqua (Mab.) (Tafel II, Figur 3).

Aegocera obliqua Mabille, Ann. Soc. Ent. Belgique, 1893, p. 56; Novitates Lepidopterologicae, fasc. 12, Jan. 1895, p. 156, t. 22, f. 1 (♂).

Das Berliner Museum erhielt ein einzelnes weibliches Exemplar dieser von Mabille im männlichen Geschlechte allein abgebildeten Art aus dem Togogebiete, Station Misahöhe, durch Herrn Ernst Baumann am 4. April 1893 erbeutet.

Aegoceropsis norma n. sp. (Tafel II, Figur 6).

Färbung: Vorderflügeloberseite braun, ihr Vorderrand von der Wurzel bis über die Mitte hinaus ziemlich breit gelbweiss gesäumt; von der Wurzel dieser Saumbinde geht eine schwachgebogene, auf den Aussenrand nahe dem Hinterwinkel gerichtete, den Aussenrand aber bei weitem nicht erreichende, ziemlich gleichbreite gelbweisse Längsbinde und von dem Aussenrande der Saumbinde eine auf denselben Punkt des Aussenrandes gerichtete, den Aussenrand nicht ganz erreichende, gerade subapicale Schrägbinde aus; in dem von diesen drei lichten Binden gebildeten dreieckigen, hinten aussen offenen, grossen braunen Felde liegen zwei kurze bogige metallisch blau beschuppte Flecke und hinter der lichten Längsbinde sowie auch am Aussenrande derselben liegt noch je ein ebensolcher Fleck; Fransensaum gelbweiss, der Flügelrand einwärts von dem Fransensaume breit metallisch blau beschuppt. Hinterflügel oben gelb, nur an der Spitze ziemlich breit, sonst am Aussenrande bis M_1 schmal braun gesäumt, weiterhin nur noch mit vom Rande abstehender Saumreihe brauner Schuppen bis halbwegs zum Analwinkel; einwärts ist dieser braune Aussenrandsaum etwas zackenrandig; auf der Schlussader der Zelle

liegt ein brauner Schattenfleck. Vorderflügelunterseite gelb, ein rundlicher Fleck in der Zelle, ein länglicher, etwas aussen offenbogiger, auf der Zellenschlussader liegender und nach hinten bis M_1 fortgesetzter Fleck, ein dreieckiger ausgedehnter bis M_2 reichender Spitzenfleck, endlich ein kleinerer viereckiger mit dem Spitzenfleck zwischen M_2 und M_1 durch eine schmale braune Randbrücke verbundener Fleck am hinteren Aussenwinkel braun; Fransensaum gelb. Hinterflügelunterseite wie oberseits, jedoch reicht der braune Saumfleck an der Spitze nach hinten nur bis M_1 und der Fleck auf der Zellenschlussader ist schärfer markiert und dunkler braun gefärbt. — Fühler schwarz, Taster lang gelb behaart, nur das Endglied mit schwarzer Spitzenhälfte; Stirn durchaus gelbweiss behaart; Brustrücken braun, längs der Mitte gelbweiss behaart; Brust und Beine (nur die Vorderbeine sind erhalten) gelb behaart, auf der Oberseite der Schiene ein schwarzer Mittelfleck und ein schwarzer Fleck nahe der Spitze; Tarsen schwarz, das erste Tarsenglied an der Wurzel gelb, die beiden vordersten Tarsenglieder an der äussersten Spitze weiss; Hinterleib gelb bekleidet.

Spannweite: ♂ 44 mill.

Herkunft: Mkaramo (24. Mai 1893, Oskar Neumann); ein Exemplar im Berliner Museum.

Anmerkung: Es ist wohl unmöglich, dass diese Agaristide mit *Aegocera affinis* Druce (Ent. Mo. Mag. XX, 1883, p. 155), von welcher die Unterseite überhaupt nicht beschrieben wird, einer übrigens gleichfalls von Ost-Central-Afrika stammenden Art, zusammenfallen könnte.

Andrhippuris cauda equina n. sp. (Tafel I, Figur 1 u. 2).

Färbung. Vorderflügeloberseite lehmgelb mit etwas seidigem Schimmer; schwarz sind: ein blauweisse Schuppen führender Fleck an der äussersten Wurzel der Mediana, das blauweisse Schuppen tragende Feld zwischeu SM und dem Hinterrande mit Ausnahme eines grossen lehmgelben Flecks auf der Mitte, drei blauweiss gekernte Flecke am Zellende, welche entweder (Figur 1, ♂) zusammenfliessen oder (Figur 2, ♂) die Winkel eines Dreieks bilden, derart, dass ein Fleck in der Zelle selbst liegt und zwei auf der Schlussader der Zelle; schwarz sind ferner alle Aderäste, der Vorderrand und ein schmaler Saum am Aussenrande; die Flügelspitze ist bis zur Mündung von M_1 einwärts ohne scharfe Begrenzung schwärzlich; bisweilen (Figur 1) liegt noch ein schwarzer Wischfleck in der Gabel von M_1 mit

M_2 und es erstreckt sich alsdann die schwarze Färbung am Hinterrande saumwärts nach vorn über SM hinaus, ohne jedoch M_1 zu erreichen; Fransensaum schwarz, weiss gescheckt. Vorderflügelunterseite gelb mit schwarzem, einwärts scharf begrenztem Aussenrandsaum und einer mehr oder minder breiten, bisweilen in Flecke aufgelösten, sonst durchlaufenden und die Mitte des Vorderrandes mit dem hinteren Aussenwinkel verbindenden, die Zellenschlussader überziehenden schwarzen Schrägbinde. Hinterflügel oben und unten gelb mit an der Spitze sehr breitem schwarzen Aussenrandsaum und schwarzen, weiss gescheckten Fransen. — Leib, Fühler, Beine vorwiegend schwarz, Kopf weiss gefleckt, Taster und Beine weiss geringelt, Brustkasten mit gelber Behaarung, Hinterleib mit gelben Ringen. Analendebeim intacten ♂ mit langem, dickem, schwarzem, glänzendem Haarschweif.

Spannweite: ♂, ♀ 48—56 mill.

Herkunft: Nieder-Guinea; Mukenge („4. August, sehr viel um diese Jahreszeit in der Campine", Dr. Paul Pogge); Quango (Major von Mechow); mehrere Exemplare beiderlei Geschlechts im Berliner Museum.

Mitrophrys halans n. sp. (Tafel II, Figur 7).

Färbung: Vorderflügeloberseite schwarz mit zwei von metallisch grünen Schuppenringen umzogenen weissen Flecken: einem wurzelwärts spitz zulaufenden, nach aussen hin erweiterten und hier im Bogen abgeschnittenen Längsfleck in der Zelle und einem schrägen, vom Aussenrande auf den Hinterwinkel gerichteten Querfleck; unterseits ist die Spitzenhälfte wie oberseits, die Wurzelhälfte jedoch rothgelb mit einem runden, schwarzen Fleck am vorderen Aussenende. Hinterflügel oben gelb mit ziemlich breitem, einwärts wellenrandigem, schwarzem Aussenrandsaume; unterseits wie oben, jedoch steht ein oberseits nur schwach durchschlagender schwarzer Punktfleck am vorderen Zellende, die Aderenden sind auf dem schwarzen Aussenrandsaume licht beschuppt und es zieht eine feine, licht beschuppte Saumlinie der Randlinie parallel. Fransensaum seidig, im Vorderflügel dunkel, im Hinterflügel licht und nur hart am Rande dunkler. — Stirn beim ♀ schwarz, rings gelb gerandet, beim ♂ sehr schmal und licht behaart; Taster schwarz, erstes Glied ganz gelb behaart, zweites am Vorderrande, drittes an der äussersten Wurzel gelb behaart, Brustkasten und Hinterleibsrücken gelb behaart, dieser längs der Mitte dunkel, mit Seidenglanz, Bauch beim ♀ schwärzlich,

weiss behaart, beim ♂ ganz gelb behaart; Beine schwarz, Schenkel und Schienen gelb geringelt und behaart; Tarsen licht geringelt; beim ♂ die Hinterbeine ganz gelb behaart.

Das einzige männliche Exemplar besitzt jederseits ein mächtiges Haarbüschel, wahrscheinlich einem Duftapparate angehörend, welches der Hinterleibsbasis zu entspringen scheint.

Spannweite: ♂ 42,5, ♀ 44 mill.

Herkunft: Togo, Station Misahöhe (♂: Mai 1893, ♀: 5. April 1893, Ernst Baumann); ein ♂ und drei ♀♀ im Berliner Museum.

Mitrophrys agoma n. sp.

Die Zeichnung bei dieser Art ist ganz wie die bei *Mitrophrys halans*, Tafel II, Figur 7, nur die Färbung weicht zum Theil sehr erheblich ab. Auf der Vorderflügelunterseite, auf beiden Seiten des Hinterflügels und am ganzen Körper sind nämlich alle bei *M. halans* gelben Partien bei *M. agoma* blendend weiss, einzig zeigen die äusserste Wurzel der Vorderflügelunterseite, die Brust an den Beinen und die Basis des Hinterleibes gelbe Bekleidung. Auf der Hinterflügeloberseite findet sich abweichend von *M. halans* bei *M. agoma* mitten zwischen M_1 und dem Analrande ein diesem paralleler, über die Flügelmitte nicht fortgesetzter, von dem schwarzen Aussenrandsaume ausgehender, schwärzlich beschuppter Wischfleck.

Spannweite: ♀ 45 mill.

Herkunft: Togo, Station Misahöhe (Mai 1893, Ernst Baumann); ein Exemplar im Berliner Museum.

Mitrophrys fabricata n. sp. (Tafel II, Figur 4).

Färbung: Vorderflügel schwarz, oben mit einer schrägen, innen und aussen geraden und parallelrandigen, vom Vorderrande nahe der Wurzel zur Mitte des Hinterrandes bis SM sich erstreckenden, grossen gelben Wurzelbinde; mit einer schmalen gelben Querbinde in der Zelle nahe dem Aussenrande, welche vorn am breitesten ist, sich nach hinten allmählig sehr stark verschmälert, fast linienförmig ausläuft und an M sich wieder etwas erweitert; ferner mit einem langgezogen breiten, von der Costa bis M_1 reichenden, gelben Querfleck mit schwach gerundeten Seiten und mit einem kleinen, rundlichen, gelben Fleck hinter diesem am Hinterwinkel zwischen M_1 und SM; auf der Fläche liegen zwischen den gelben Flecken Bogenlinien von metallisch grünen und blauen Schuppen; auf der Vorderflügelunter-

seite reicht der grosse Wurzelfleck bis zur Wurzel und zum Hinterrande des Flügels. Hinterflügel röthlichgelb, oberseits mit mässig breitem schwarzen Aussenrandsaum und schwarzem, weiss gescheckten Fransensaume, unterseits ebenso, nur mit dem Unterschiede, dass der schwarze Aussenrandsaum hier eine Bogenreihe weiss beschuppter Fleckchen aufweist, welche oben fehlt. — Körper, Fühler, Taster und Beine schwarz; Stirn mit gelb behaarten Seitenrändern; Brustrücken mit zwei mittleren, kurzen, vorderen und zwei längeren, seitlichen, lichten Haarlinien; drittes Tasterglied am Grunde licht behaart; Brust mit langer, gelber Behaarung; Hinterleib gelb behaart mit dunkler Rückenlinie.

Das Exemplar ist von H. Dewitz mit ? als *Eusemia contigua* Butl. bezeichnet; wenngleich es dieser Art, die zweifelsohne auch eine *Mitrophrys* ist, sehr nahe stehen wird, stimmt es doch mit ihr nicht überein.

Spannweite: ♂ 56 mill.

Herkunft: Nieder-Guinea (Dr. Paul Pogge); ein Exemplar im Berliner Museum.

Misa memnonia n. sp. (Tafel II, Figur 9).

Färbung: Oberseite der Flügel blauschwarz. Vorderflügel mit einer von vorn nach hinten sehr allmählig sich verschmälernden, vorn gleich diesseits der Mitte beginnenden, in schräger Richtung gerade zum Innenrande verlaufenden und hier nahe dem Hinterwinkel einmündenden, blendend weissen Binde; auswärts von derselben liegt eine innen offene Bogenlinie metallisch grüner Schuppen und aussen und innen von der weissen Schrägbinde befinden sich in der Zelle und zwischen Mediana und Submediana platzweise metallisch grüne Schuppen gedrängt. Hinterflügel mit breiter, aussen gerundeter, scharf begrenzter, innen schwach wellig berandeter, blendend weisser Mittelquerbinde, welche den Analrand erreicht und sich am Analwinkel noch eine Strecke als schmaler Aussenrandsaum auszieht. Flügelunterseite wie die Oberseite, jedoch matter; es fehlt im Vorderflügel die metallisch grüne Beschuppung ganz, die weisse Binde ist einwärts an SM wischartig ausgezogen und daher hinter SM schmäler als vor SM. — Körper schwarz behaart, Stirn, 2. Tasterglied, Unterbrust, Schulterdecken, Hüften und Schenkel der Vorderbeine matt dunkelroth behaart, Hinterleibsrücken seidig lichter roth behaart.

Spannweite: ♀ 53 mill.

Herkunft: Togo, Station Misahöhe (1. April 1893, Ernst Baumann); ein Exemplar im Berliner Museum.

Pristoceraea albigutta n. sp. (Tafel II, Figur 2).

Färbung: Vorderflügel schwarz, oberseits mit vier rundlichen, weissen Flecken, zwei grösseren äusseren, in schräger Richtung vom Vorderrande auf den Aussenrand nahe dem Hinterwinkel liegend, von denen der hintere noch etwas grösser als der vordere ist, und zwei kleineren, inneren, diesseits der Mitte, in gerader Richtung, von denen der vordere, der kleinste von allen vier Flecken, in der Zelle, der hintere zwischen M und SM befindlich ist und unterseits fehlt. Hinterflügel gelb, mit mässig breitem, an seinem Innenrande doppelt ausgebuchtetem, schwarzem Aussenrandsaume Alle Fransen schwarz. — Kopf, Taster, Fühler und Brust schwarz; Beine lang gelb behaart; Hinterleib gelb bekleidet.

Spannweite: ♂ 34 mill.

Herkunft: Westafrikanische Küste (Dr. Paul Pogge); wahrscheinlich Nieder-Guinea; ein leidlich erhaltenes Exemplar im Berliner Museum.

Pristoceraea (?) inclusa n. sp. (Tafel II, Figur 5).

Färbung: Vorderflügel schwarz mit zwei grossen Flecken und einem kleinen Fleck von gelber Farbe; der kleine Fleck liegt nahe dem vorderen Ende der Zelle; von den beiden grossen Flecken befindet sich der eine, innere, nahe der Flügelwurzel, lässt den Vorderrand, die Wurzel selbst und den Hinterrand schmal frei, setzt an der Subcostale breit an und läuft an der Submediana, hinter der Mitte sich verschmälernd, aus; der andere, äussere Fleck lässt den Vorderrand und Aussenrand schmal frei, reicht hinten bis zur Mitte zwischen SM und M_1 und ist an seinem Innenrande ziemlich gerade, an seinem Aussenrande gerundet; unterseits erreicht der grosse Wurzelfleck den Hinterrand. Hinterflügel gelb mit ziemlich schmalem, einwärts gerundetem, schwarzem Aussenrandsaume. — Körper nebst den Anhängen schwarzbraun, nur die Schulterdecken gelb und die Behaarung am Analende des Hinterleibes licht.

Spannweite: ♀ 44 mill.

Herkunft: Nieder-Guinea (Dr. Paul Pogge); ein sehr schlechtes Exemplar im Berliner Museum.

Noctuiden.[1])

Carpostalagma viridis (Plötz) (Tafel I, Figur 3).

Caryatis ? viridis Plötz, Ent. Zeit., Stettin, XLI., 1880, p. 80.
Carpostalagma viridis Karsch, Ent. Nachr. XX, 1894, p. 379.

Im Berliner Museum befinden sich Exemplare dieser sonderbaren Art nur aus Kamerun, von der Barombi-Station am Elefantensee und von Victoria, sämmtlich durch Herrn Dr. Paul Preuss.

Geäder: Im Vorderflügel eine ziemlich grosse Anhangszelle; Ader 11 (SC_1) entspringt aus der Vorderrandader der Zelle, Ader 10 (SC_3) aus der Vorderrandader der Anhangszelle nahe deren Aussenende, die Adern 9, 8 und 7 (SC_3, SC_4 und SC_5) sind gestielt, Ader 6 (OR) entspringt mitten aus der Hinterrandader der Anhangszelle; die Adern 5,4 und 3 (UR, M_3 und M_3) entspringen getrennt in gleichen Abständen aus der Zelle, Ader 2 (M_1) entspringt weitab von der Flügelwurzel aus der Hinterrandader der Zelle; von diesen Adern sind Ader 10 und Ader 3 (SC_2 und M_2) auffallend stark gebogen. Im Hinterflügel sind Ader 7 und 6 (SC und OR) ziemlich lang gestielt, Ader 5 (UR) entspringt aus der Discocellulare in weitem Abstande von Ader 4 (M_3), die Adern 4 und 3 (M_3 und M_2) entspringen zwar nicht in einem Punkte, jedoch nur wenig von einander getrennt.

Geometriden.

Von der Barombi-Station in Kamerun gingen zusammen mit Exemplaren der Agaristiden-Gattung *Massaga* Wlk. auch zwei Exemplare einer Boarmiine ein, welche in Grösse, Schnitt, Färbung und Zeichnung der Flügel eine so überraschende Ähnlichkeit mit *Geometra hesparia* Cram., einer *Massaga*, zeigt, dass sie bei oberflächlicher Betrachtung leicht für eine *Massaga* gehalten werden kann und von ihrem Entdecker, dem hier schon so oft genannten Herrn Dr. Paul Preuss, auch mit ? als solche bezeichnet wurde; der kleine Kopf, die gekämmten Fühlhörner und die sehr

[1]) Bei Gelegenheit der Beschreibung von zwei neuen ostafrikanischen Arctiiden (Ent. Nachr. XX, 1894, p. 376—379) versetzte ich p. 379 durch einen lapsus memoriae die Gattung *Eggbolis* Bsd., eine echte Noctuide, fälschlich unter die Arctiiden.

langen, dünnen Beine lassen die Art jedoch bald als eine echte Geometride erkennen und das Fehlen der durch eine Falte repräsentierten UR (Ader 5) im Hinterflügel verweist sie zu den Boarmiinen:

Hypochrosis massagaria nov. spec.
(Tafel II, Figur 10, ♀).

Färbung: Flügeloberseite schwarz, am Aussenrande mit blaugrauen Zwischenaderstrahlen; beide Flügel sind von einer gemeinsamen milchweissen Querbinde durchzogen, welche im Vorderflügel an der Costa diesseits der Mitte ziemlich schmal beginnt, aussen gerundet, innen zur Wurzel offen gebogen ist und verbreitert am Hinterrande gleich jenseits der Mitte endet; im Hinterflügel ist sie aussen wellig gerundet, innen gerade, erreicht nicht den Analrand und verschmälert sich plötzlich nahe dem Vorderrande.

Flügelunterseite vorherrschend dunkelblaugrau wie die Zwischenaderstrahlen der Flügeloberseite und im Vorderflügel ist die weisse Querbinde auf ihrer ganzen costalen Hälfte schmäler als auf der Hinterrandhälfte.

Leib, Fühler und Beine schwarz; die ganze Bauchfläche, die Seiten der Brust und das Grundglied der Taster orangegelb bekeidet, die Einschnitte des Hinterleibes in den Seiten schmal weiss, die Schenkel aller Beine unterseits und die Stirn mit weiss beschuppten Längsstreifen versehen.

Zelle in beiden Flügeln lang; im Vorderflügel entspringt M_2 (Ader 3) beträchtlich diesseits des hinteren Zellenwinkels, UR (Ader 5) ziemlich mitten zwischen M_3 (Ader 4) und OR (Ader 6), SC_5, SC_4 und SC_3 (Ader 7, 8 und 9) sind gestielt, ihr Stiel entspringt aus dem Vorderrande der Zelle, SC_2 und SC_1 (Ader 10 und 11) sind gestielt, auch ihr Stiel entspringt aus dem Vorderrande der Zelle; SC_1 (Ader 11) ist bald nach der Abzweigung vom Stiele durch eine kurze, in Richtung der Länge des Flügels verlaufende Ader(brücke) mit C (Ader 12) verbunden, so dass es den Anschein gewinnt, als ob C (Ader 12) gegabelt und ihr hinterer Ast (SC_1 oder Ader 11) durch eine Querader mit SC_2 oder Ader 10 (welche dann als eine freie, aus dem Vorderrande der Zelle entspringende Ader aufgefasst werden müsste) verbunden sei; endlich verbindet eine kurze, in Längsrichtung des Flügels verlaufende Brückenader SC_2 (Ader 10) mit dem Stiele von SC_3, SC_4 und SC_5 (Ader 9, 8 und 7), derart, dass sie den Stiel an der Wurzel von SC_5 (Ader 7) trifft und so eine langgestreckte Anhangszelle aussen schliesst.

Taster ziemlich lang, nach vorn über die Stirn vorragend.

Spannweite: ♀ 49 mill.

Herkunft: Barombi-Station in Kamerun (Dr. Paul Preuss); zwei Exemplare im Berliner Museum.

Erläuterung zu den Tafeln I und II

(alle Figuren in natürlicher Grösse):

Tafel I, Figur 1 *Andrhippuris* (n. g.) *cauda equina* ♂ (Agaristide), Seite 353.
„ „ „ 2 *Andrhippuris cauda equina* ♂ ohne Cauda.
„ „ „ 3 *Carpostalagma viridis* (Plötz) ♂ (Noctuide), Seite 358.
„ „ „ 4 *Weymeria* (n. g.) *athene* (Weym.) ♀ (Agaristide), Seite 351.
„ „ „ 5 *Brahmaea bramarbas* ♀ (Brahmaeide), Seite 337.

Tafel II, Figur 1 *Xanthospilopteryx zenkeri* ♀ (Agaristide), Seite 350.
„ „ „ 2 *Pristoceraea* (n. g.) *albigutta* ♂ (Agaristide), Seite 357.
„ „ „ 3 *Aegoceropsis* (n. g.) *obliqua* (Mab.) ♀ (Agaristide), Seite 352.
„ „ „ 4 *Mitrophrys* (n. g.) *fabricata* ♂ (Agaristide), Seite 355.
„ „ „ 5 *Pristoceraea* (*?*) *inclusa* ♀ (Agaristide), Seite 357.
„ „ „ 6 *Aegoceropsis* (n. g.) *norma* ♂ (Agaristide), Seite 352.
„ „ „ 7 *Mitrophrys* (n. g.) *halans* ♀ (Agaristide), Seite 354.
„ „ „ 8 *Metagarista triphaenoides* Wlk. (nec Butl.) ♂ (Agaristide), Seite 352.
„ „ „ 9 *Misa* (n. g.) *memnonia* ♀ (Agaristide), Seite 356.
„ „ „ 10 *Hypochrosis massagaria* ♀ (Geometride), Seite 359.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXI. Jahrg. December 1895. No. 23 u. 24.

Aethiopische Heteroceren. II.

Von Dr. F. Karsch.

Mit 2 photolithographierten Tafeln (III und IV).

Thaumetopoeïden.

Anaphe sericea n. sp. (Tafel III, Figur 7).

Färbung: Flügel weiss, seidig schimmernd, die Vorderflügel oberseits bis auf das Wurzeldrittel mit braunen Schuppen bedeckt, welche nach dem Aussenrande und der Spitze hin dichter gedrängt stehen; Hinterflügel mit nach ihrer Mündung hin angedunkelten Adern und nach dem Aussenrande hin mit braunen Schuppenatomen spärlich bekleidet. Unterseite der Flügel wie die Oberseite, nur sind die hier dunkeln Partieen dort lichter gefärbt. – Körper mit weisslicher Brust, Thorax längs der Rückenmitte, Hinterleib am Hinterrande der Ringe auf dem Rücken gelb behaart, ein dichter Haarbusch am Analende seidig gelb. Fühler schwarz; Beine (nur das hinterste Paar blieb erhalten) gelb behaart mit schwärzlichen Tarsen.

Eine von allen beschriebenen *Anaphe*-Arten durch etwas bedeutendere Grösse und gänzlichen Mangel scharf ausgeprägter Zeichnung der Vorderflügeloberseite recht abweichende Art.

Spannweite: ♀ 67 mill.

Herkunft: Angola (Dr. Richard Büttner); ein Exemplar im Berliner Museum.

Notodontiden.

Fentonia bilituratа n. sp. (Tafel IV, Figur 9).

Färbung: Flügeloberseite weiss, im Vorderflügel das Wurzelfeld mit grauen Schuppen bedeckt, gleich diesseits der Mitte eine gerade schwarze Querlinie und bald jenseits der Mitte eine zweite mitten bauchig nach aussen gebogene

durchlaufende schwärzliche Querlinie. Flügelunterseite weiss, seidig schimmernd, auf dem Vorderflügel etwas in Grau spielend, aber das Feld, welches oben von den beiden Querlinien begrenzt wird, licht weiss. — Körper weisslich bekleidet.

Spannweite: ♂ 30, ♀ 37 mill.

Herkunft: Togo-Hinterland, Station Bismarckburg (2. November 1889, Hauptmann Eugen Kling, 1 ♀; 8. März, 1 ♂); zwei Exemplare im Berliner Museum.

Desmeocraera adversa n. sp. (Tafel IV, Figur 11).

Färbung: Vorderflügeloberseite ziemlich dicht mit olivgrünen Schuppen bedeckt, unter denen die lichtgelbe Grundfarbe fast ganz verschwindet, der Aussenrand und eine demselben parallele Linie am Saume olivgrün; Fransen olivgrün, braun und gelb gescheckt; Hinterflügel licht gelb, nur der Vorderrand ziemlich breit olivgrün gesäumt und eine feine Aussenrandlinie olivgrün beschuppt. Flügelunterseite licht grau, die Vorderflügel am Vorderrande bis zur Mitte dunkler grau wolkig. — Körper gelb, ziemlich dicht olivgrün behaart.

Spannweite: ♀ 36 mill.

Herkunft: Kamerun, Gebirge Buea (Dr. Paul Preuss); ein Exemplar im Berliner Museum.

Amyops n. g.

Fühler des ♀ mit zwei Reihen langer Kammzähne, nur die Spitze ohne solche. Taster sehr kurz. Hinterschiene schwach gebogen, hinten zottig behaart, ohne Mittelsporne und mit sehr winzigen Endspornen. Flügel lang, mässig breit, Aderung überaus kräftig: im Vorderflügel M_2 (Ader 3) und M_3 (Ader 4) breit getrennt entspringend, UR (Ader 5) etwas näher an OR (Ader 6) als an M_3 (Ader 4) wurzelnd, OR (Ader 6) aus dem vorderen Aussenwinkel der Zelle (wie bei *Zana* Wlk.) entspringend, Areola lang, schmal, aussen spitz endend, SC_5 (Ader 7) aus dem Hinterrande der Areola näher deren Aussenende als dem Zellende abgezweigt, SC_4 (Ader 8) und SC_3 (Ader 9) lang gestielt, der Stiel der Spitze der Areola aufsitzend; im Hinterflügel M_2 (Ader 3) und M_3 (Ader 4) ziemlich breit getrennt entspringend, UR (Ader 5) aus der Mitte der Discocellulare, OR (Ader 6) und SC (Ader 7) lang gestielt. Typische Art:

Amyops ingens n. sp. (Tafel III, Figur 4).

Färbung: Vorderflügeloberseite schiefergrau bekleidet; Hinterflügeloberseite weit über das Zellende hinaus weiss

mit schiefergrauem, bis zur Mitte der Zelle am Zellende reichendem Vorderrandsfleck, jenseits bis zu SC reichendem schiefergrauem Vorderrande und mässig breitem, am Innenrande etwas wellig gebuchtetem, schiefergrauem Aussenrandssaume. Unterseite der Flügel wie die Oberseite, am Aussenrande jedoch mit einer Saumreihe weisser Zwischenaderflecke auf beiden Flügelpaaren. — Fühler schwarz, die Wurzel rostfarben; Kopf und Beine schwärzlich behaart; Schulterdecken weisslich; Hinterleib gelb, längs der Rückenmitte dunkel behaart.

Spannweite: ♀ ziemlich 93 mill.

Herkunft: Togo, Station Misahöhe (11. April 1894, Ernst Baumann); ein Exemplar im Berliner Museum.

Galona n. g.

Fühler und Taster wie *Amyops*. Hinterschiene mit zwei Paaren kräftiger Sporne. Aderung ähnlich *Amyops*; im Vorderflügel entspringt OR (Ader 6) entweder aus dem vorderen Aussenwinkel der Zelle oder aber anastomosiert eine kurze Strecke mit der Hinterrandsader der Areola und geht dann scheinbar von dieser aus; Areola am äusseren Ende nicht spitz; SC_5 (Ader 7) und der Stiel von SC_4 (Ader 8) mit SC_3 (Ader 9) gehen vom äusseren, etwas gestumpften Ende der Areola aus.

Ich bin ungewiss, ob die beiden hierher gehörenden Formen, Tafel III, Figur 1 und 2, welche der verschiedenen Zeichnung ihrer Hinterflügel wegen hier als getrennte Arten beschrieben sind, nicht doch die beiden Geschlechter derselben Art darstellen.

Galona serena n. sp. (Tafel III, Figur 1).

Färbung: Vorderflügeloberseite weiss, seidig schimmernd, am Vorderrande wurzelwärts schmal, alsdann auf $^2/_3$ der Spitze, jedoch die Spitze nicht ganz erreichend, nach der Fläche zu rundlich erweitert schwarz, der Hinter- und Aussenrand, dieser ebenfalls nicht bis zur Spitze hin, ziemlich breit grauschwarz (schiefergrau), am Aussenrande mit schwarzen Punktflecken bis zur Spitze hin; Fransen schwärzlich; Hinterflügeloberseite weiss, seidig schimmernd, der Vorderrand von der Mitte bis fast zur Spitze hin schmal schiefergrau gesäumt, nahe dem Aussenrande in der Gegend des Analwinkels zu beiden Seiten von SM (Ader 1c) ein rundlicher schiefergrauer Fleck und längs dem Aussenrande eine Saumreihe von 8 kleinen schwarzen Punktflecken zwischen

den Adermündungen; Fransen rein weiss, nur nächst dem Analwinkel in Fortsetzung des schiefergrauen Flecks schwärzlich. Flügelunterseite fast wie die Oberseite, nur fliessen im Vorderflügel die dunklen Säume nahe der Spitze in einander und es liegt hart am Aussenrande hinter der weissen, mit zwei schwarzen Punktflecken bezeichneten Spitze eine Saumreihe von sechs, innen gerundeten, aussen ausgerandeten, weissen Flecken, deren letzter zwischen M_1 (Ader 2) und SM (Ader 1) fast verloschen ist; die Wurzel der Vorderflügel spielt stark in's Röthliche. — Kopf, Brust, Fühler und Beine schwarz, Brustrücken auf der Mitte schwarz mit breit weiss behaarten Schultern. Hinterleib leuchtend roth, mit drei Längsreihen schwarzer Flecke und schwarzem Bauchfelde.

Spannweite: ♂ 47,5 mill.

Herkunft: Angola (Major v. Mechow); ein Exemplar im Berliner Museum.

Galona pyrrhotricha n. sp. (Tafel III, Figur 2).

Färbung: Vorderflügeloberseite vorwiegend schiefergrau, längs der Mitte mit einer auf der Wurzelhälfte weissen und gleichbreiten, weiterhin grauen, zur Spitze und zum Hinterwinkel erweiterten Binde, welche am Anfange des Spitzendrittels eine vom Hinterrande ausgehende, in Richtung des Aussenrandes verlaufende und auf der Flügelmitte sich verlierende tiefschwarze wellige Linie aufnimmt; am Hinterrande zwischen dieser Wellenlinie und der Mitte des Randes liegt noch ein tiefschwarzer Punktfleck. Hinterflügeloberseite in der Wurzelhälfte rein weiss, mit breitem, schiefergrauem, am Vorderrande bis zur Mitte reichendem Aussenrandssaume. Vorderflügelunterseite schiefergrau, wurzelwärts und auf der Mitte licht roth, am Aussenrande mit einer Saumreihe von sieben, innen gerundeten, aussen ausgerandeten weissen Fiecken; Hinterflügelunterseite weiss, am Vorderrande wurzelwärts licht roth, ziemlich auf der Mitte des Vorderrandes ein bis mitten in die Zelle reichender schiefergrauer Fleck, alsdann der Aussenrand breit schiefergrau mit 7 weissen Saumflecken wie auf der Vorderflügelunterseite. — Kopf, Brust, Fühler und Beine schwarz, Brustrücken auf der Mitte schwarz, die Schulterdecken weiss, die Seiten der Brust und der Hinterleib roth, dieser mit einer Rückenreihe und je einer Seitenreihe schwarzer Flecke, Bauch weisslich, jederseits mit einer Längsreihe schwarzer Flecke,

von denen das hinterste Paar sehr gross ist; Analende schwärzlich.

Spannweite: ♀ 61 mill.

Herkunft: Angola (Major v. Mechow; das abgebildete Exemplar); ein zweites ♀ mit sehr geringen Abweichungen in der Zeichnung aus dem Togohinterlande, von der Station Bismarckburg (8. Juni 1889, Hauptmann Eugen Kling); beide Exemplare im Berliner Museum.

Nunua n. g.

Fühler mit zwei Reihen beim ♂ längerer, beim ♀ kürzerer Kammzähne, nur die Spitze frei. Taster kurz. Hinterschiene mit zwei Paar Spornen. Vorderflügel mit langer, schmaler, aussen gespitzter Areola, M_2 (Ader 3) und M_3 (Ader 4) schmal getrennt entspringend, UR (Ader 5) näher dem vorderen Aussenwinkel der Zelle als dem Ursprunge von M_3 (Ader 4) wurzelnd, OR (Ader 6) aus der Areola ziemlich von der Mitte ihrer Hinterrandsader abzweigend; SC_5 (Ader 7), SC_4 (Ader 8) und SC_3 (Ader 9) gestielt; im Hinterflügel entspringen M_2 (Ader 3) und M_3 (Ader 4) gemeinsam im hinteren Aussenwinkel der Zelle, OR (Ader 6) und SC (Ader 7) sind lang gestielt. — Die Gattung zeigt im Geäder der Flügel grosse Uebereinstimmung mit *Anticyra* Wlk. Typische Art:

Nunua gallans n. sp. (Tafel IV, Figur 8).

Färbung: Flügeloberseite seidig schimmernd; im Vorderflügel der Vorderrand breit gelb, die Mediana bis über die Mitte hinaus und eine zackig gebrochene Binde vor derselben, jenseits der Mitte beginnend und hinter der Flügelspitze mündend, schwarz, das Feld am Aussenrande zwischen diesen schwarzen Längszügen braun, der Hinterrand hinter der Mediana silbergrau, nur der äusserste Hinterrandssaum, einige Fleckchen am Aussenrande und einzelne Schuppen auf dem gelb gefärbten Flächentheile schwarz; Fransen braungrau. Hinterflügel weisslich mit bräunlichem Fransensaume. Flügelunterseite bleichgelb, seidig schimmernd. Kopf, Taster, Brust und Beine blaugrau, Hinterleib bleichgelb, seidig schimmernd.

Das ♀ unterscheidet sich vom ♂ durch dunkleren Fransensaum der Hinterflügel, kürzere Kammzähne der Fühler und etwas breitere, mehr gerundete Vorderflügel.

Spannweite: ♂ ♀ 33—34 mill.

Herkunft: Hinterland von Togo, Station Bismarckburg (24. September 1889, Hauptmann Eugen Kling; 20. Juli bis 20. September 1890 und 15. bis 30. September 1891, Dr. Richard Büttner); ein ♀ und mehrere ♂♂ im Berliner Museum.

Uebersicht
der hier behandelten Notodontiden-Gattungen:

1 (4) Vorderflügel ohne Areola (Anhangszelle).
2 (3) Im Vorderflügel ist SC_5 (Ader 7) näher der Flügelspitze abgezweigt als SC_2 (Ader 10): *Fentonia* Butl.
3 (2) Im Vorderflügel ist SC_2 (Ader 10) näher der Flügelspitze abgezweigt als SC_5 (Ader 7): *Desmeocraera* Wllgr.
4 (1) Vorderflügel mit langer schmaler Areola.
5 (8) Im Hinterflügel entspringt M_1 (Ader 2) einwärts vom Zellende, M_2 (Ader 3) breit von M_1 getrennt vom hinteren Aussenwinkel der Zelle. — Im Vorderflügel entspringt SC_5 (Ader 7) aus der Areola; OR (Ader 6) entspringt entweder aus dem vorderen Aussenwinkel der Zelle oder diesem Winkel nahe scheinbar aus der Hinterrandsader der Areola, indem sie eine kurze Strecke mit dieser anastomosiert.
6 (7) Im Vorderflügel entspringt OR (Ader 6) aus dem vorderen Aussenwinkel der Zelle; die Areola läuft nach aussen spitz zu; SC_5 (Ader 7) entspringt weit einwärts vom Aussenende aus der Hinterrandsader der Areola. Hinterschiene des ♀ ohne Mittelsporne: *Amyops* n. g.
7 (6) Im Vorderflügel anastomosiert OR (Ader 6) gern eine kurze Strecke mit der Hinterrandsader der Areola; diese läuft am Aussenende nicht spitz zu, ist vielmehr etwas gestumpft; SC_5 (Ader 7) entspringt hinter dem Stiele von SC_4 (Ader 8) mit SC_3 (Ader 9) frei aus dem Aussenende der Areola. Hinterschiene des ♀ mit zwei Paaren kräftiger Sporne: *Galona* n. g.
8 (5) Im Hinterflügel entspringt M_1 (Ader 2) gemeinsam mit M_2 (Ader 3) aus dem hinteren Aussenwinkel der Zelle. — Im Vorderflügel entspringt SC_5 (Ader 7) nicht aus der Areola, sondern ist mit SC_4 (Ader 8) und SC_3 (Ader 9) gestielt; OR (Ader 6) entspringt ziemlich mitten aus der Hinterrandsader der Areola vom vorderen Aussenwinkel der Zelle weit entfernt: *Nunua* n. g.

Limacodiden.

Parasa euchlora n. sp. (Tafel III, Figur 6).

Färbung: Prächtig lichtgrün, seidig schimmernd, Vorderflügeloberseite dunkler grün, an der äussersten Wurzel

braun, desgleichen der Aussenrand, mit Einschluss der Spitze nebst den Fransen, ziemlich breit braun gesäumt, der Innenrand dieses Saumes gebogen und durch eine lichtere, von einer braunen Bogenlinie durchzogene, schmale Zone begrenzt; Hinterflügel oben lichtgrün mit schmalem braunen Aussenrandssaume und ebensolchen Fransen, auch sind die Adern saumwärts etwas bräunlich beschuppt. Flügelunterseite lichtgrün, alle Adern gebräunt, im Vorderflügel ein breiterer, im Hinterflügel ein schmälerer Saum am Aussenrande wie oberseits braun. Leib lichtgrün; Fühler schwarz, Taster und Beine braun behaart.

Spannweite: ♀ 66 mill.

Herkunft: Togo, Station Misahöhe (27. März 1894, Ernst Baumann); ein Exemplar im Berliner Museum.

Nach Hampson's Tabelle der Limacodidengenera ist diese grosse Art eine *Parasa* Moore, da im Vorderflügel SC_2 (Ader 10) aus dem Vorderrande der Zelle entspringt und SC_5 (Ader 7), SC_4 (Ader 8) und SC_3 (Ader 9) gestielt sind, die Vorderflügelspitze gerundet ist und im Hinterflügel OR (Ader 6) und SC (Ader 7) auf kurzem Stiele stehen. Es scheint aber, das die Gattungen der Limacodiden einer Revision bedürfen, denn nach der angezogenen Tabelle würde unter Anderen die bekannte *Natada elsa* Druce keine *Natada* Wlk, sondern auch eine *Parasa* Moore, und *Miresa hilda* Druce keine *Miresa* Wlk., sondern eine *Natada* Wlk. sein!

Arctiiden.

Zaracha Wlk.

Zaracha Walker, Trans. Nat. Hist. Soc. Glasgow, I, 1869, p. 335, sep. p. 11 (♂).

Wenn ich *Zaracha* Wlk., deren einzige Art, *Zar. extranea* Wlk., Tafel IV, Figur 4, zum ersten male abgebildet wird, richtig gedeutet habe, so gehört die Gattung den Arctiiden, keineswegs jedoch, wie W. F. Kirby will, den Hypsiden an, und zeigt folgende Geädercharaktere: im Vorderflügel keine Anhangszelle, SC_2 und SC_1 (Ader 10 und 11) breit getrennt bleibend, SC_5, SC_4, SC_3 und SC_2 (Ader 7, 8, 9 und 10) gestielt und zwar SC_2 (Ader 10) ganz kurz einwärts von SC_5 (Ader 7) entspringend, OR (Ader 6) aus der Mitte der Discocellulare abgezweigt, UR und M_3 (Ader 5 und 4) ziemlich breit getrennten Ursprungs, M_2 (Ader 3) weit einwärts vom hinteren Aussenwinkel der Zelle wurzelnd; im

Hinterflügel entspringen M_1, M_2, M_3 und UR (Ader 2, 3, 4 und 5) in ziemlich gleich weiten Abständen aus der Zelle und OR ist mit SC (Ader 6 mit Ader 7) lang gestielt. Einzige Art:

Zaracha extranea Wlk. (Tafel IV, Figur 4).

Zaracha extranea Walker, loc. cit. (♂).
(?) Anace herpa Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1887, p. 670, t. 55, f. 12 (♀).

3 ♂♂ von Kamerun (eins von der Barombi-Station am Elefantensee durch Hauptmann Zeuner und zwei von der Yaúnde-Station durch Herrn G. Zenker) im Berliner Museum.

Bathmochtha n. g.

Fühler (♀) kurz mit zwei Reihen langer Kammzähne. Taster dick, lang, aufgerichtet, dicht behaart. Beine lang buschig behaart, Hinterschiene mit zwei Paar Spornen. Hinterleib auf dem Rücken der vorderen Segmente mit rundem filzigem Haarwulste. Vorderflügel schmal, lang, der Aussenrand vorn gerade, hinter der Mitte umgekehrt stufenartig abgesetzt, sodass der breitere Vorderrandstheil viel länger ist als der schmälere Hinterrandstheil; im Vorderflügel eine breite, mässig lange Anhangszelle, welche vorn nahe ihrer Mitte SC_2 (Ader 10), hinten nahe ihrem Aussenende SC_5 (Ader 7), und an ihrer äusseren Spitze den langen Stiel von SC_4 mit SC_3 (der Ader 8 mit Ader 9) entsendet; OR (Ader 6) entspringt aus der Discocellulare nahe dem vorderen Aussenwinkel der Zelle, M_2, M_3 und UR (Ader 3, 4 und 5) wurzeln in gleichen Abständen am hinteren Aussenende der Zelle; im Hinterflügel entspringen OR und SC (Ader 6 und 7) mit sehr kurzem Stiele im vorderen, M_2 und M_3 (Ader 3 und 4) ebenso im hinteren Aussenwinkel der Zelle, UR (Ader 5) zweigt aus der Discocellulare nahe dem hinteren Aussenwinkel der Zelle ab. Typische Art:

Bathmochtha albilunulata n. sp. (Tafel IV, Figur 12).

Färbung: Flügeloberseite licht grau, im Vorderflügel mit schwarzen Schuppen, welche zwischen SM und M eine über M_1 hinweg ziehende breite Längsbinde bilden, in der etwa hinter der Mitte von M_1 ein aussen offen sichelförmig gebogener, kleiner weisser Fleck steht, ferner mit schwarzen Strahlenlinien zwischen den Adern am Aussenrande und mit einer dem Aussenrande ziemlich parallelen schwarzen Saumlinie; Hinterflügel nur am Innenrande schmal dunkel-

grau, mit lichter Saumlinie. Flügelunterseite licht grau, etwas schimmernd, mit einem dunkelgrauen Wolkenfleckchen an der Spitze. — Leib licht gelbgrau, Brustrücken, Kopf und Taster braun bekleidet, der Hinterleibsrücken breit striemenartig braun.

Spannweite: ♀ 56 mill.

Herkunft: Hinterland von Kamerun, Yaúnde-Station (G. Zenker); ein Exemplar im Berliner Museum.

Anmerkung: Das einzige Exemplar wurde aus einem grossen, an *Arctia caja*-Gespinnste erinnernden Puppengespinnste auf einem Maranta-Blatte gezogen; doch hält Herr Zenker diese Pflanze nicht für die Futterpflanze der Raupe.

Hypsiden.

Pseudhypsa baumanniana n. sp. (Tafel III, Figur 5).

Färbung: Vorderflügeloberseite ganz wie bei *Pseudhypsa undulifera* (Wlk.) in Snellen's Abbildung; Vorderflügelunterseite gleichfalls mit *undulifera* übereinstimmend, nur ist der schwarze Fleck zwischen M und SM diesseits des Abganges von M_1 sehr klein und mehr verloschen als der in der Zelle und der am Vorderrande befindliche. Hinterflügel gelblich (bei *undulifera* rein weiss), der dunkelbraune Spitzensaum ist schmäler, reicht am Aussenrande oberseits nur bis an M_1, wo er breit abbricht und als winkelige, vom Rande entfernte Linie sich nur bis zur Längsfalte zwischen M_1 und SM fortsetzt; unterseits bricht der dunkle Randsaum zwar auch an M_1 breit ab, bildet jedoch noch einen doppelten Randfleck zwischen M_1 und SM, SM und IA. — Körper wie bei *undulifera*[1]) gefärbt.

Spannweite: ♂ 56,5 mill.

Herkunft: Togo, Station Misahöhe (Mai 1893, Ernst Baumann).

Wenn man eine Familie Hypsiden, deren Angehörige eigentlich nichts anderes sind, als mit sehr langen Tastern ausgestattete und berüsselte Lymantriiden, aufrecht erhalten will, so gehören zu ihr die folgenden äthiopischen Gattungen:

---

[1]) Von *Pseudhypsa undulifera* (Wlk.) besitzt das Berliner Museum ein einzelnes ♂ von der Barombi-Station am Elefantensee in Kamerun durch Herrn Dr. Paul Preuss; sollte dieses ♂ nicht das des alten Drury'schen ♀ *Noctua speciosa* sein?

1 (2) Im Vorderflügel entspringt M_1 (Ader 2) aus der Mediana viel näher der Flügelwurzel als es sonst bei den Hypsiden der Fall ist; im Hinterflügel entspringt UR (Ader 5) aus der Mitte der Discocellulare: *Sarothroceras* Mab. [1])

2 (1) Im Vorderflügel entspringt M_1 (Ader 2) aus der Mediana von der Flügelwurzel weit entfernt; im Hinterflügel wurzelt UR (Ader 5) viel näher M_3 (Ader 4) als OR (Ader 6).

3 (6) Fühler des ♂ mit zwei Reihen langer Kammzähne, nur ihre Spitze nackt. Anhangszelle im Vorderflügel gross, breit, mässig lang.

4 (5) Im Hinterflügel entspringen OR und SC (Ader 6 und 7), desgleichen M_2 und M_3 (Ader 3 und 4) von einander deutlich getrennt: *Pseudhypsa* W. Kirby [2])

5 (4) Im Hinterflügel entspringen OR und SC (Ader 6 und 7) in einem Punkte am vorderen Aussenwinkel der Zelle, desgleichen M_2 und M_3 (Ader 3 und 4) am hinteren Aussenwinkel derselben: *Sommeria* Hb. [3])

6 (3) Fühler des ♂ wie die des ♀ fädig, ohne Kammzähne. Anhangszelle im Vorderflügel klein, kurz. Geäder im Hinterflügel wie bei *Sommeria* Hb.: *Stemonoceras* n. g. [4])

---

[1]) Dasselbe Merkmal, welches die Agaristiden von den Noctuiden trennt, der Ursprung von UR (der Ader 5) aus der Mitte der Discocellulare, könnte auch zur Scheidung der Gattung *Sarothroceras* von den Hypsiden als besondere Familie der Sarothroceratiden in Anspruch genommen werden.

[2]) W. F. Kirby hat diese seine Katalogsgattung nirgends charakterisiert.

[3]) *Digama* Moore, nach Hampson = *Sommeria* Hb., wird als Gattungsname von Hampson bevorzugt, weil Hübner seine Gattung *Sommeria* nicht charakterisiert hat; mir scheinen aber Gattungsnamen ohne Charakteristik keinen geringeren Werth zu haben, als solche mit ungenügender Diagnose.

[4]) Typische Art der Gattung *Stemonoceras* Karsch ist *Phaegorista leucomelas* H. Sch., eine echte Hypside, über welche Herrich-Schäffer, Aussereur. Schmett. I, 1853, f. 22 und 23, sowie Boisduval, Rev. Zool. 1874, p. 108, zu vergleichen sind. Das Berliner Museum besitzt ein Pärchen dieser schwarzweissen Art: ein altes ♀ aus der Maassen'schen Sammlung vom Senegal und ein frisches ♂ von Togo, Station Misahöhe, am 22. Mai 1895 von dem der Entomologie durch den Tod leider zu schnell entrissenen, hervorragend begabten Tropenforscher Herrn Ernst Baumann erbeutet.

Lymantriiden (Orgyiiden, Lipariden).

Barobata n. g.

♂: Fühler mässig lang mit zwei Reihen langer Kammzähne. Taster spitz schnauzenförmig vorstehend, das zweite Glied in dichte Behaarung eingehüllt, das dritte nicht sichtbar. Vorderbeine mit abstehenden langen Schuppenhaaren dick bekleidet, nur die vier kurzen Tarsenendglieder kurz und anliegend behaart; Hinterschienen mit zwei Paar Spornen. Vorderflügel breit, ihr Aussenrand zwischen M_3 und SC_5 (den Adern 4 bis 7) tief rundlich ausgeschnitten. Im Vorderflügel eine ziemlich grosse Anhangszelle, welche an ihrem äussern Ende den langen Stiel von SC_4 und SC_5 (der Adern 8 und 9) und eine Strecke einwärts von ihrem Aussenende, aber weit jenseits ihrer Mitte, in der gleichen Entfernung vorn SC_2 (Ader 10), hinten SC_3 (Ader 7) entsendet; OR (Ader 6) entspringt aus der Discocellulare eine Strecke hinter dem vorderen Aussenwinkel der Zelle, M_2 und M_3 (die Adern 3 und 4) entspringen deutlich getrennt, M_1 (Ader 2) weit jenseits der Mitte des Hinterrandes der Zelle; im Hinterflügel entspringen OR und SC (Ader 6 und 7) kurz gestielt, UR (Ader 5) kurz vor M_3 (Ader 4), M_3 und M_2 (Ader 4 und Ader 3) etwas breiter getrennt als M_3 und UR (Ader 4 und 5). Typische Art:

Barobata trocta n. sp. (Tafel III, Figur 3).

Färbung: Vorderflügeloberseite matt gelbgrau, quer über die Mitte mit zwei ziemlich breit getrennten, den Hinterrand ziemlich auf der Mitte, den Vorderrand aber nicht erreichenden, welligen Bogenlinien dunkelbrauner Schuppen und noch einer vielfach unterbrochenen welligen feineren Linie solcher Schuppen parallel und nahe dem Aussenrande; Hinterflügeloberseite licht gelblichweiss, seidig schimmernd. Unterseite beider Flügelpaare weiss, seidig schimmernd; im Vorderflügel die ganze Discocellulare, im Hinterflügel nur ein runder Fleck auf der Discocellulare braun beschuppt, im Hinterflügel überdies eine wellige, dem Aussenrande parallele Bogenlinie brauner Schuppen mitten zwischen dem Zellenschlusse und der Aussenrandlinie und noch eine ähnliche verloschene und vielfach unterbrochene Linie nahe dem Aussenrande; im Vorderflügel ist der Vorderrand und die Spitze ziemlich ausgedehnt braungrau beschuppt, auf beiden Flügelpaaren der äusserste Aussenrand nebst den Fransen gebräunt. — Körper braungrau, Fühler gelblich, Taster und

Vorderbeine dunkelbraun behaart, die vier Tarsenendglieder der Vorderbeine und die vier Hinterbeine licht bekleidet.

Spannweite: ♂ 55 mill.

Herkunft: Togo, Station Bismarckburg (Juni 1891, Dr. Richard Büttner); ein Exemplar im Berliner Museum.

Aroa ordinata n. sp. (Tafel IV, Figur 6).

Färbung: Einfarbig weisslich gelb, die Flügel etwas durchscheinend, die Vorderflügeloberseite mit sechs kleinen rundlichen, unterseits durchschlagenden, knallrothen Fleckchen: einem zwischen dem Winkel von M mit M_1 (Ader 2) und SM (Ader 1), sowie je einem zwischen M_1 und M_2 (Ader 2 und 3), M_2 und M_3 (Ader 3 und 4), M_3 und UR (Ader 4 und 5), UR und OR (Ader 5 und 6), OR und SC_5 (Ader 6 und 7); sie stehen in einem gegen die Flügelspitze gerichteten, zur Flügelfläche offenen regelmässigen Bogen, in welchem jedoch das Fleckchen zwischen M_3 und UR (Ader 4 und 5) ein klein wenig mehr nach einwärts gerückt liegt.

Spannweite: ♀ 28 mill.

Herkunft: Saadani (v. Nettelbladt); ein Exemplar im Berliner Museum.

Laelia solida n. sp. (Tafel IV, Figur 2).

Färbung: Vorderflügeloberseite vorwiegend lichtgelb, die äusserste Wurzel dunkelbraun mit doppelt ausgebuchtetem Innenrande, ein breiter Aussenrandssaum braungrau mit dunkelbraunen Schuppen derart bekleidet, dass eine innere Bogenbinde länglich runder brauner Flecke und eine äussere wellige braune Saumlinie gebildet werden; Fransen braungrau und braun gescheckt. Hinterflügeloberseite dunkelgrau, seidig schimmernd, eine feine Aussenrandlinie lichtgrau; die Fransen dunkelgrau. Flügelunterseite dunkelgrau, alle Flügel jenseits der Mitte ihrer Länge mit einer inneren offenen Bogenlinie braungrauer Beschuppung, sowie zwischen dieser und dem Aussenrande braungrauen Zwischenaderstrahlen, von denen die zwischen UR und OR (Ader 5 und 6) einen wolkigen Fleck bilden. — Körper dunkelgrau bekleidet; Beine braun, licht grau geringelt.

Spannweite: ♀ 44 mill.

Herkunft: Togo, Station Bismarckburg (11. Juli); ein Exemplar im Berliner Museum.

Laelia[1]) *curvivirgata* n. sp. (Tafel IV, Figur 3).

Färbung: Vorderflügeloberseite dunkelgrau; von der Wurzel aus zieht am Hinterrande eine breite, auf der Hinterrandsmitte mit scharfer Aussenrandslinie zur Flügelspitze sich wendende lichtgelbe Binde, welche, am Vorderrande verbreitert und verwaschen, von zwei dunkelbraunen unvollständigen Linien durchzogen wird. Hinterflügeloberseite dunkelgrau, an der Wurzel und auf der Mitte lichter und jenseits der Mitte mit lichterer, dem Aussenrande paralleler Bogenbinde. Flügelunterseite licht grau, jenseits der Mitte mit zwei, dem Aussenrande parallelen, dunkelgrauen Binden und am Vorderrande ziemlich breit dunkelgrau. — Leib dunkelgrau.

Spannweite: ♀ 35 mill.

Herkunft: Togo, Station Misahöhe (August 1893, Ernst Baumann); ein Exemplar im Berliner Museum.

Pettigramma n. g.

Fühler kurz mit zwei Reihen sehr kurzer Kammzähnchen. Taster zart, vorgestreckt, über die Stirn hinaus nicht vorragend. Der Brustrücken und der Rücken der Hinterleibssegmente büschelig behaart; Hinterleibsende mit aufgerichteter langer borstlicher Behaarung. Beine zart, Hinterschiene nur mit Endspornen. Vorderflügel schmal mit gerundetem Aussenrande, ohne Anhangszelle, SC_1 und SC_2 (Ader 11 und 10) entspringen frei aus der Vorderrandader der Zelle, SC_3, SC_4 und SC_5 (Ader 9, 8 und 7) sind gestielt, OR (Ader 6) entspringt aus der Discocellulare kurz hinter dem vorderen Aussenwinkel der Zelle, UR und M_3 (Ader 5 und 4) wurzeln in einem Punkte. Im Hinterflügel ist C (Ader 8) erst jenseits der Zellenmitte mit der Vorderrandader der Zelle durch eine Brückenader verbunden, SC und OR (Ader 7 und 6) entspringen etwas getrennt, UR, M_3 und M_2 (Ader 5, 4 und 3) breiter getrennt. Ich bin nicht ganz klar geworden, ob es sich bei dem einzigen vorliegenden Stücke um ein ♂ oder ein ♀ handelt. Typische Art:

[1]) Da dem einzigen Exemplare dieser Lymantriide die Hinterbeine fehlen, so bleibt mit der Unsicherheit, ob ein oder zwei Paar Hinterschienensporne vorhanden sind, immerhin auch die Gattung etwas zweifelhaft.

Pettigramma spiculata n. sp. (Tafel IV, Figur 5).

Färbung: Flügeloberseite lichtgelb, die Vorderflügel auf der ganzen Fläche zwischen den lichtgelben Längsadern schachbrettartig mit ziemlich dicht gedrängten braunrothen Querfleckchen, schmäleren und breiteren, von denen die breiteren lichter ausgefüllt sind. Flügelunterseite lichtgelb, prächtig seidig schimmernd. — Leib lichtgelb, über den Rücken von Brust und Hinterleib zieht eine breite rothbraune Längsbinde und die stumpfe Spitze des Hinterleibes ist mit ziemlich langen, aufgerichteten, starren, rothbraunen Borstenhaaren bekleidet.

Spannweite: 30 mill.

Herkunft: Togo, Station Misahöhe (5. Juni 1894, Ernst Baumann); ein Exemplar im Berliner Museum.

Anengya n. g.

Fühler mässig lang mit zwei Reihen langer Kammzähne. Taster kurz, nach vorn über die Stirn nicht vorragend. Beine zart, Hinterschiene nur mit Endspornen. Flügel breit und im Verhältnisse kurz. Vorderflügel ohne Anhangszelle, mit nur elf Adermündungen (nach Analogie mit den zwölf Adermündungen von *Pettigramma* scheint SC_1 oder Ader 11 zu fehlen), SC_2 (Ader 10) entspringt aus der Vorderrandader der Zelle, SC_3, SC_4 und SC_5 (Ader 9, 8 und 7) sind gestielt, OR (Ader 6) entspringt aus der Discocellulare eine Strecke hinter dem vorderen Aussenwinkel der Zelle, UR, M_3 und M_2 (Ader 5, 4 und 3) wurzeln breit getrennt in gleichen Abständen, M_1 (Ader 2) zweigt ziemlich mitten aus der Hinterrandsader der Zelle ab. Im Hinterflügel sind SC und OR (Ader 7 und 6) kurz gestielt, UR, M_3 und M_2 (Ader 5, 4 und 3) entspringen breit getrennt in gleichen Abständen von einander. Kein Retinaculum, kein Frenulum (♂). Typische Art:

Anengya spiritalis n. sp. (Tafel IV, Figur 7).

Färbung: Flügel perlmutterartig weiss, transparent, alle Adern und die Gabelfalte der Vorderflügelzelle braun beschuppt. — Körper gelblichweiss behaart.

Spannweite: ♂ 56 mill.

Herkunft: Westafrikanische Küste (wahrscheinlich Nieder-Guinea) durch Dr. Paul Pogge; ein Exemplar im Berliner Museum.

Übersicht
der hier behandelten Lymantriiden-Gattungen:

1 (8) Vorderflügel mit 12 Adermündungen und deutlichem Retinaculum. Hinterflügel mit Frenulum.
2 (7) Vorderflügel mit grosser Anhangszelle. Taster lang vorstehend. Hinterschiene mit zwei Paar Spornen (End- und Mittelspornen).
3 (4) Vorderflügel breit mit (zwischen M_3 und SC_5 oder Ader 4 und 7) breit eingebuchtetem Aussenrande. Erstes Glied der Vordertarse beim ♂ lang und, wie die Vorderschiene, dick behaart; die vier Endglieder kurz und anliegend behaart: *Barobata* n. g.
4 (3) Vorderflügel mässig breit, ihr Aussenrand zwischen M_3 und SC_5 (Ader 4 und 7) nicht ausgeschnitten. Vorderstes Tarsenglied der Vorderbeine nicht anders als die übrigen vier Tarsenglieder behaart.
5 (6) Im Hinterflügel entspringen M_2 und M_3 (die Adern 3 und 4) getrennt aus der Zelle: *Aroa* Wlk.
6 (5) Im Hinterflügel entspringen M_2 und M_3 (die Adern 3 und 4) kurz gestielt (Taster vorstehend; Fühler kurz, bis zur Spitze zweireihig ziemlich lang kammzähig; Vorderflügelspitze nicht vorgezogen; Beine kurz, borstig behaart.): *Laelia* Steph.
7 (2) Vorderflügel ohne Anhangszelle. Taster zart, nach vorn über die Stirn nicht vorragend. Hinterschiene mit nur einem Paar Spornen (Endspornen). — SC_1 und SC_2 (Ader 11 und 10) entspringen im Vorderflügel frei aus der Vorderrandader der Zelle, UR (Ader 5) unmittelbar vor M_3 (Ader 4) aus der Discocellulare, im Hinterflügel SC und OR (Ader 7 und 6) etwas getrennt: *Pettigramma* n. g.
8 (1) Vorderflügel mit nur 11 Adermündungen, ohne Anhangszelle und ohne Retinaculum. Hinterflügel ohne Frenulum. Taster kurz, nach vorn über die Stirn nicht vorragend. Hinterschiene mit nur einem Paar Spornen (Endspornen). — Im Vorderflügel entspringt aus der Vorderrandader der Zelle nur eine freie Ader (wahrscheinlich SC_2 oder Ader 10), UR (Ader 5), M_3 und M_2 (Ader 4 und 3) entspringen ziemlich breit getrennt in gleichen Abständen; im Hinterflügel entspringen SC und OR (Ader 7 und 6) kurz gestielt: *Anengya* n. g.

Noctuiden.

Baniana bicirrata n. sp. (Tafel IV, Figur 1).

Färbung: Flügeloberseite hellbraungrau, im Vorderflügel die Wurzel und der Vorderrand, dieser bis weit über

die Mitte hinaus und hier spitzig auslaufend gelbgrau, mit fast geradem Flächenrande, welcher auswärts am Hinterrande des Flügels von einem bis fast zur Mitte reichenden, ein ziemlich gleichseitiges Dreieck bildenden, grossen tiefschwarzen Fleck, weiter nach vorn zu von einem, aussen durch eine wellige schwarze Querlinie abgeschlossenen braunen Schatten [1]) und nächst der Flügelspitze von einem schwarzgrauen Fleck mit abgerundetem Hinter- und Aussenrande [2]) begrenzt wird; nahe dem mit dunkelgrauen Fransen besetzten Aussenrande verläuft eine an den Adern unterbrochene, wellige, schwarzbraune Saumlinie; Fransen des Hinterflügels grau. Flügelunterseite lichtgrau; auf dem Vorderflügel hebt sich ein dunkler Wolkenfleck ohne scharfe Abgrenzung am Zellende ab, im Hinterflügel steht ein kleiner rundlicher dunkler Fleck auf der Mitte der Discocellulare; Fransen im Vorderflügel dunkelgrau, im Hinterflügel lichter grau. — Körper lichtgrau behaart; Schulterdecken braun.

Spannweite: ♀ 41 mill.

Herkunft: Togo, Station Bismarckburg (13. Juni); ein Exemplar im Berliner Museum.

Das einzige vorliegende Exemplar weist eine überaus grosse Ähnlichkeit in der Zeichnung mit der Abbildung von *Baniana biangulata* Wlk. bei Holland (Psyche, VII, 1894, t. 3, f. 17) auf; eine Vergleichung dieser Abbildung mit der hier vorliegenden zeigt aber, dass bei dieser der hintere Aussenwinkel mit dem Hinter- und Aussenrande des Vorderflügels gemeinsam gerundet ist und nicht, wie bei *biangulata*, lappig nach hinten vortritt. Die langen zarten Fühler (♀) sind bis über die Mitte hinaus mit zwei Reihen sehr feiner kurzer Kammzähnchen, welche zur Spitze hin in feine Wimperhaare übergehen, besetzt; Vorderflügel mit ziemlich grosser Anhangszelle; im Hinterflügel entspringen M_2 und M_3 (Ader 3 und 4) in einem Punkte.

Entomogramma lutosa n. sp. (Tafel IV, Figur 13).

Färbung: Flügeloberseite einfarbig prächtig mattgelb, nur der äusserste Aussenrand nebst den Fransen braun; unterseits ist die Grundfarbe lichter gelb, die Aussenrand-

[1]) dieser tritt in der Abbildung Tafel IV, Figur 1, mitsammt der völlig verloschenen Querlinie leider ganz schwarz auf.

[2]) auch dieser Fleck tritt in der angezogenen Figur nicht deutlich genug als isolierter Fleck hervor.

linie nebst den Fransen wie oberseits braun, aber im Vorderflügel zeigt sich der ganze Vorderrand von der Wurzel bis zur Mitte des Aussenrandes, im Hinterflügel fast die ganze Fläche bis auf den Analrand mit gehäuften braunen und einigen weisslichen Schuppen bestreut; im Vorderflügel führt die Zelle jenseits ihrer Mitte einen kleinen schrägen, fein dunkelbraun umzogenen, weissen Schuppenwulst, die Discocellulare ist dunkelbraun beschuppt und zwischen ihr und dem Aussenrande liegen in dem braunbeschuppten Felde zwei breit getrennte, innen offenbogige, dunkelbraun beschuppte Bogenzüge, eine innere breitere und eine äussere schmälere Linie darstellend; diese Zeichnung wiederholt sich auf der Hinterflügelunterseite; ausserdem befinden sich auf der Vorderflügelunterseite zwischen der äusseren der beschriebenen Bogenlinien und der Flügelspitze etwas näher der Bogenlinie und nahe dem Vorderrande zwei schwarzbraune Wischflecke: ein grösserer vorderer zwischen SC_4 (Ader 8) und SC_2 (Ader 7), sowie ein kleinerer zwischen SC_5 (Ader 7) und OR (Ader 6). — Leib lehmgelb bekleidet.

Spannweite: ♂ 47 mill.

Herkunft: Togo, Station Bismarckburg (12. Juni); ein Exemplar im Berliner Museum.

Geometriden.[1])

Dioptrochasma n. g.

Leib schwärmerartig. Fühler (♂) mit 2 Reihen mässig langer Kammzähne und nackter Spitze. Taster hängend, dick, etwas die Stirn überragend, kurz behaart, mit kurzem, stumpfem Endgliede. Hinterschiene mit zwei Paar Spornen. Aussenrand der Flügel unregelmässig ausgezackt, Vorderrand der Vorderflügel stark gebogen. Im Vorderflügel

[1]) In seinem Heteroceren-Kataloge gerieth Herrn W. F. Kirby eine echte Geometride aus Flüchtigkeit unter die Liparіden; p. 924 wird eine *Noleca melanthiata* Mab. aufgeführt; nun hat aber Mabille niemals eine *Noleca*-Art beschrieben, wohl aber 1891 an der von W. F. Kirby angeführten Stelle als neue Geometriden-Gattung und -Art die *Nolera melanthiata*; — allerdings war die Aufstellung dieser Gattung überflüssig, da, wie Herr W. F. Kirby sich im British Museum leicht überzeugen kann, *Nolera* mit *Narthecusa* Wlk. ganz ohne Zweifel zusammenfällt.

anastomosiert SC_1 (Ader 11) eine längere Strecke mit C (Ader 12), SC_2 und SC_3 (Ader 10 und Ader 9) entspringen ziemlich lang gestielt aus SC_1 (Ader 11), SC_3 (Ader 9) ist sehr kurz und schliesst aussen eine langgestreckte Anhangszelle, SC_4 (Ader 8) und SC_5 (Ader 7) entspringen lang gestielt dem spitzen Aussenende der Anhangszelle, OR (Ader 6) wurzelt nahe dem vorderen Aussenwinkel der Zelle in der Hinterrandader der Anhangszelle, UR (Ader 5) entspringt aus der Discocellulare nahe dem vorderen Aussenwinkel der Zelle, und M_3 und M_2 (Ader 4 und 3) entspringen gemeinsam im hinteren Aussenwinkel der Zelle. Im Hinterflügel fehlt UR (Ader 5), wie bei allen Boarmiinen, völlig und OR und SC (Ader 6 und 7) entspringen gemeinsam aus dem vorderen, M_2 und M_3 (Ader 3 und Ader 4) aus dem hinteren Aussenwinkel der Zelle. Die typische Art ist:

Dioptrochasma sphingata n. sp. (Tafel IV, Figur 10).

Färbung: Flügeloberseite ziemlich gleichfarbig graubraun, beide Flügel mit schwarzem Fleck mitten zwischen M_1 und M_2, die Vorderflügel am Vorderrande fleckenweise grauweiss. Flügelunterseite dunkelgrau, Vorderflügel am Vorder- und Hinterrande, Hinterflügel am Innenrande aufgelichtet; Hinterflügel jenseits der Mitte mit gerader dunkler Schräglinie, welche sich nach vorn über den ganzen Vorderflügel näher dem Aussenrande fortsetzt und am Vorderrande nahe der Spitze endigt; noch stehen am Vorderrande des Vorderflügels einige dunkelbraune Flecke. Beide Flügel am Zellende mit hyaliner, winkelig gebogener Querlinie. — Körper oben dunkelbraun, unten nebst den Anhängen lichtgrau.

Spannweite: ♂ 40 mill.

Herkunft: Victoria in Kamerun (Dr. Paul Preuss).

Dioptrochasma sphingata zeigt ungeachtet ihrer viel tieferen Flügelrandeinschnitte eine bedenklich grosse Ähnlichkeit mit der von Schaus-Clements (1893) als *Focilla docta* beschriebenen und abgebildeten Heterocere von Sierra Leone; das deutlich erkennbare Geäder der Abbildung t. 3, f. 15 zeigt, wenn es richtig ist, dass diese „*Focilla*“ überhaupt eine Noctuide nicht sein kann, sondern wahrscheinlich zu *Dioptrochasma* gehört. Auch mit *Coptopteryx* Holl. (1893) hat *Dioptrochasma* überaus grosse Ähnlichkeit; man möchte sogar versucht sein, *Dioptrochasma sphingata* mit der typischen Art, *Coptopteryx specularia* Holl., ohne

Weiteres zu identificieren, was jedoch durch den Umstand unmöglich gemacht wird, dass Holland *Coptopteryx* als Drepanulidengattung beschrieben hat, *Dioptrochasma* aber eine Geometride ist. Wenn demungeachtet beide Arten oder wenigstens beide Gattungen zusammenfallen, so hat eben Holland den Fehler begangen, das Flügelgeäder von *Coptopteryx* gar nicht zu untersuchen, und für diese Annahme spricht denn auch die Thatsache, dass er dieses Geäders mit keinem Worte Erwähnung thut.

Erläuterung zu den Tafeln III und IV

(alle Figuren in natürlicher Grösse):

Tafel III:

Figur 1 *Galona* (n. g.) *serena* ♂ (Notodontide), Seite 363.
„ 2 *Galona* (n. g.) *pyrrhotricha* ♀ (Notodontide), Seite 364.
„ 3 *Barobata* (n. g.) *trocta* ♂ (Lymantriide), Seite 371.
„ 4 *Amyops* (n. g.) *ingens* ♀ (Notodontide), Seite 362.
„ 5 *Pseudhypsa baumanniana* ♂ (Hypside), Seite 369.
„ 6 *Parasa euchlora* ♀ (Limacodide), Seite 366.
„ 7 *Anaphe sericea* ♀ (Thaumetopoeïde), Seite 361.

Tafel IV:

Figur 1 *Baniana bicirrata* ♀ (Noctuide), Seite 375.
„ 2 *Laelia solida* ♀ (Lymantriide), Seite 372.
„ 3 *Laelia curvivirgata* ♀ (Lymantriide), Seite 373.
„ 4 *Zaracha extranea* Wlk. ♂ (Arctiide), Seite 368.
„ 5 *Pettigramma* (n. g.) *spiculata* (Lymantriide), Seite 374.
„ 6 *Aroa ordinata* ♀ (Lymantriide), Seite 372.
„ 7 *Anengya* (n. g.) *spiritalis* ♂ (Lymantriide), Seite 374.
„ 8 *Nunua* (n. g.) *gallans* ♂ (Notodontide), Seite 365.
„ 9 *Fentonia biliturata* ♂ (Notodontide), Seite 361.
„ 10 *Dioptrochasma* (n. g.) *sphingata* ♂ (Geometride), Seite 378.
„ 11 *Desmeocraera adversa* ♀ (Notodontide), Seite 362.
„ 12 *Bathmochtha* (n. g.) *albilunulata* ♀ (Arctiide), Seite 368.
„ 13 *Entomogramma lutosa* ♂ (Noctuide), Seite 376.

Diagnosen neuer Tagfalter aus Africa.

von Chr. Aurivillius.

1. *Neptis Seeldrayersi* n. sp. *Nigro-fusca, alis supra lineis 4 submarginalibus tenuibus subaequilatis cinereo-albidis, prima in anticis lunulata; anticis supra punctis 4—5 cellulæ discoidalis, fascia pone medium ad costam 4am interrupta, maculis 6 elongatis in areis 2—6 et 9 sitis composita maculisque duabus pone medium marginis postici niveis; posticis fascia transversa media 7-partita nivea; alis infra fere ut supra signatis, at linea submarginali 2a valde incrassata, anticis in cellula discoidali linea a basi ad medium*

marginis antici ducta punctisque 6 inaequalibus in lineis tribus obliquis, ultima ad apicem cellulae, dispositis et punctis 3 parvis pone apicem cellulae in areis 6, 9, 10 sitis niveis ornatis; posticis fascia lata costali a basi ad medium marginis antici lineisque duabus curvatis parallelis basalibus niveis ornatis.

Long. alar. exporr. 61 mm.

Banana. Congo inferior. — Collectio Seeldrayers.

Durch die bedeutende Grösse, die Anordnung der Submarginallinien und die Form der Mittelbinde kommt diese Art der *Neptis Jamesoni* Godm. sehr nahe, weicht aber von dieser besonders durch die Zeichnungen der Mittelzelle der Vorderflügel beträchtlich ab und nähert sich in dieser Hinsicht den weit kleineren *Neptis agatha* Cr. und *N. nysiades* Hew.

2. *Euphaedra uganda* n. sp. *Alis supra nigris; anticis basi ad costam anguste et ad marginem posticum laete coeruleis, ante apicem fascia angusta, maculis 4 albis, coeruleo-cinctis composita ornatis; posticis disco coeruleis; ciliis apicis anticarum et incisurarum niveis; alis infra pallide virescentibus, anticis fascia subapicali ut supra alba et punctis 3 in cellula discoidali nigris ornatis; posticis impunctatis, pone medium fascia transversa obsoletissima albescente praeditis.*

Long. alar. exporr. 74 mm.

Uganda. — Museum Berolin. (Oskar Neumann leg.)

Eine sehr ausgezeichnete Art, die wohl am nächsten mit den Arten der *Losinga*-Gruppe verwandt ist.

3 *Euryphene partita* n. sp.

♂. Oben der *E. sophus* und *laetitia* sehr ähnlich; die gelbe Subapicalbinde der Vorderflügel aber ist kürzer als bei *sophus*, indem sie kaum die Rippe 4 erreicht, und deutlicher als bei *laetitia*. Von beiden unterscheidet sich *partita* durch die mit blaugrauen Schuppen bekleidete Spitze der Vorderflügel Unten sind die Flügel eintönig grünlich grau mit einer scharfen, geraden, braunen Querlinie von der Spitze der Vorderflügel bis zur Mitte des Innenrandes der Hinterflügel und mit einer feinen Submarginallinie, die nach innen von mehr oder wenig deutlichen, schwarzen Punkten begleitet ist. In den Hinterflügeln findet sich noch nach innen von den Punkten eine andere Querlinie, welche mit der Submarginallinie fast

gleichlaufend ist. In der Wurzel der Mittelzelle sieht man in den Vorderflügeln einen schwarzen Mond und in den Hinterflügeln einen schwarzen Punkt. Die übrigen Wurzelzeichnungen sind undeutlich oder kaum angedeutet.

♀. Die Flügelform ganz wie bei *sophus* ♀. Die Subapicalquerbinde der Vorderflügel ist weiss und reicht nur bis zur Rippe 4. Die Flügelspitze ist nicht weiss. Die Hinterflügel oben braun mit einer schwarzen Submarginallinie, einem geraden schwarzen Strich quer über die Mitte und zwischen diesen beiden mit zwei undeutlichen, dunklen Querbinden. Unten wie der ♂ gezeichnet.

Long. alar. exporr. ♀ 67 mm.

Nach einem ♂ in Staudinger's Sammlung aus der Barombi Station und einem ♀ im Berliner Museum aus Victoria (Kamerun), beide von Dr. Preuss gesammelt.

4. *Abisara intermedia* n. sp. *Alis supra brunneo-fuscis, posticis violascentibus; anticis ocello singulo, posticis binis nigris argenteo-lunulatis et luteo-cinctis; alis infra fasciis duabus transversis ut in A. Rutherfordi dispositis et fascia (in anticis subduplici) marginali albidis ocellisque ut supra ornatis; cellula discoidali alarum posticarum supra penicillo longo instructa.* ♂.

Long. alar. exporr. 40 mm.

Kamerun, Yaunde. — Museum Berolin. (G. Zenker leg.)

Durch das Fehlen des schwarzen Subapicalfleckes der Vorderflügel, des schwarzen Mehlfleckes der Hinterflügel und des blauen Fleckes derselben Flügel sofort von *A. Rutherfordi* zu trennen. Der Augenfleck der Vorderflügel ist auf beiden Seiten deutlich gelbgeringelt.

5. *Mimacraea fulvaria* n. sp. *Alis supra fuscis fascia communi transversa media a margine costali anticarum ad marginem interiorem posticarum ducta et sensim dilatata fulva; anticis infra fuscis apice pallido-striatis fascia media ut supra at pallidiore, posticis infra parte basali rufo-fulva, nigro maculata lineaque fusca extus terminata, parte exteriore nigra, fulvo et albido-striata; pedibus nigris albo-annulatis.*

Long. alar. exporr. 52 mm.

Bangasso am oberen Ubangi (Congo). — 1 ♀. Collectio Seeldrayers.

Mit *M charmian* Smith u. Kirby am nächsten verwandt, aber durch die schwarze Wurzel und den 8 mm breiten schwarzen Saum der Oberseite der Hinterflügel und durch die etwas breitere und nach innen an der Rippe 4 stufenförmig abgebrochene (der Fleck in der Zelle 3 reicht viel länger wurzelwärts als der Fleck in der Zelle 4) Querbinde der Vorderflügel verschieden.

6. *Hypolycaena faunus* Drury var. *albata* n. var. *Differt a forma typica alis posticis margine interiore, areis 1a et 1b, albo et margine exteriore ad angulum ani usque ad costam 4. late* (♂) *aut latissime, usque ad medium alae* (♀) *niveo maculis tribus marginalibus nigris in areis 1b—3 nec non caudis totis niveis.*

Congo: Bangasso: Collectio Seeldrayers. 1 ♂, 1 ♀.

Auf der Unterseite stimmt diese Form fast ganz mit Stücken aus Sierra Leona und Camerun überein. Die schiefe Querlinie an der Spitze der Hinterflügel ist jedoch dicker, nach innen schwarz begrenzt und die metallischen Randflecken der Zellen 1b—3 sind mehr oder weniger mit Gelb umzogen.

7. *Lycaenesthes pyroptera* n. sp. *Alis supra laete aurantiacis, ima basi nigris, anticis margine costali anguste, apice 3—4 mill. lato et margine exteriore anguste nigris; posticis areis 1a et 1b, linea tenuissima marginali punctoque marginali in area 2 nigris; alis infra albis, signaturis lutescentibus, raro nigro-punctatis et fere ut in L. lusones* Hew. *formatis et dispositis ornatis, anticis macula nigra ad basin areæ 1b punctisque 5 nigris in medio arearum 1b—5; posticis punctis 7—8 nigricantibus, singulis in areis 3, 4, 5, binisque in areis 1c, 6, 7, ocellisque duobus marginalibus nigris viridosquamosis in areis 1b—1c et 2.*

Long. alar. exporr. 21 mm.

Banana (Congo). — Collectio Seeldrayers.

Diese ausgezeichnete Art kommt der *L. scintillula* Holl. am nächsten, hat aber eine viel breitere schwarze Spitze der Vorderflügel und gelbliche statt schwärzliche Zeichnungen der Unterseite. Die Vorderflügel haben 11 Rippen, indem die Rippe 8 als Zweig von 7 vorhanden ist. Die Palpen sind anliegend beschuppt.

Berichtigungen über *Agrias*-Arten.

Von Dr. O. Staudinger.

Im Heft X, 1895, S. 151 dieser Entomologischen Nachrichten beschreibt Herr H. Fruhstorfer eine *Agrias Ferdinandi* (es ist dies, soweit mir bekannt, der erste von ihm beschriebene südamerikanische Schmetterling); in den Nachsätzen dieser Beschreibung stellt Herr Fruhstorfer verschiedene irrige Behauptungen auf, die wohl am Besten in dieser selben Zeitschrift berichtigt werden.

Zunächst sagt er, dass *A. Sardanapalus* Bates „zweifelsohne" das ♂ zu *Claudia* Schulz sei. Diese so sicher ausgesprochene Behauptung wird zunächst schon allein durch die geographische Verbreitung beider Arten widerlegt. *Agr. Sardanapalus*, von dem ich gegen 60 ♂♂ von vier meiner Sammler direct zugesandt erhielt, kommt besonders in Perú, im oberen Gebiet des Amazonen-Stroms vor; er geht südlich bis Bolivien, (etwa bis zum 17.° s. Br.), nördlich bis Columbien (etwa bis zum 4. oder 5.° n. Br.), wo er in den Llanos, östlich von Bogotá gefunden wurde. Der östlichste Punkt am Amazonas selbst, von dem ich *Sardanapalus* erhielt, ist S° Paulo de Olivença, doch erhielt ich auch einige typische *Sardanapalus* von Manicoré am Rio Madeira (etwa 6° s. Br. und 61° w. Länge). Die (richtige) *Agr. Claudia* war früher nur aus dem niederländischen und französischem Guiana bekannt; O. Michael fand (1886) auch ein *Claudia*-♀ bei Faro im brasilianischen Guiana (etwa 2° s. Br. u. $56^1/_2$° w. L.). Gewiss ist es auffallend, dass von *Sardanapalus* bisher kein sicheres ♀ bekannt ist, während die 3 *Claudia*, die ich sah, alle ♀♀ waren, welches Geschlecht bei (gefangenen) *Agrias* sehr viel seltener als das männliche gefunden wird. Doch berechtigt diese Thatsache nicht zu der von Herrn Fruhstorfer so zweifellos ausgesprochenen Behauptung, dass es die beiden Geschlechter einer und derselben Art seien; selbst dann nicht, wenn beide Arten (was ich bestimmt nicht glaube) irgendwo zusammen gefunden werden sollten.

Da Herr Fruhstorfer sagt, dass beide Arten eine „absolut übereinstimmende Unterseite" hätten, so wäre es nicht unmöglich, dass dieser Herr gar kein ächtes *Claudia*-♀ vor sich hatte, sondern als solche gar das (mir) unbekannte *Sardanapalus*-♀! Denn die Unterseite der Hinterflügel zeigt im Basaltheil des Vorderrandes bei beiden Arten einen sehr auffallenden Unterschied. Bei *Sardanapalus* steht hier stets ein langer, dicker schwarzer

Bogenstreif (ebenso bei *Claudina* God. = *Annetta* Gray), während hier bei *Claudia* (und fast genau so bei *Sahlkei* Honr) zwei dicke, breit licht getrennte, schwarze Flecken stehen. Herr Fr. spricht noch von „zwei gemeinsamen, sehr auffallenden Merkmalen" beider Arten; als „wichtigstes" nennt er einen kurzen schwarzen Strich der Hinterflügel-Unterseite zwischen den Rippen, an der Abzweigung der SC. von C., welcher nach 6 ihm vorliegenden Stücken (er sagte nicht von welcher beider Arten!) sich **nie** mit der schwarzen (ersten) Binde vereinigen soll, sondern von dieser durch eine **grüne Füllung getrennt** ist. Bei den 9 *Sardanapalus* ♂♂ meiner Sammlung (die aus etwa 60 Stücken ausgesucht sind) ist dies nur bei einem sehr auffallend, bei einem anderen schwach der Fall, bei allen andern vereinigt sich dieser schwarze Strich dick mit der Binde. Bei unseren noch vorhandenen 5 dubletten *Sardanapalus* ist er auch nur bei einem getrennt; bei meinen vorliegenden (14) *Claudina* (*Annetta*) ist er bald (meist) getrennt, bald zusammengeflossen. Bei meinem einzigsten *Claudia* (♀) ist er weit von der Binde getrennt; letztere ist im oberen Theil stärker gezackt als bei *Sardanapalus*. So wenig zutreffend das „gemeinsame Merkmal" ist, so wenig stimmt auch das folgende von Herrn Fr. angegebene Merkmal über den Verlauf des rothen Fleckens auf der Vorderflügel-Oberseite von *Sardanapalus*. Bei den meisten ♂♂ dieser Art ist der ganze (schmale) Innenrand der Vdfl. bis zu einem schmalen schwarzen Saum am Analwinkel roth (karmoisinroth, mehr oder minder violett angeflogen); ich besitze aber Stücke, wo er fast ganz schwarz (bei einem nur im grösseren Mitteltheil) ist; bei einem ♂ (von Manicoré) ist er sogar fast völlig blau.

Kirby hat daher doch Unrecht, wenn er *Sardanapalus* als Varietät von *Claudia* aufführt; freilich weit weniger als Herr Fruhstorfer, der beide für eine Art hält! Wenn letzterer ferner sagt, dass *Annetta* Gray nicht als Synonym zu *Claudia* zu ziehen, sondern als gute Art wiederherzustellen sei, mit der sich *Claudiana* Stgr. (*Claudianus* Stgr.) vollständig decke, so hat er darin nur theilweise das Richtige getroffen. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass die von Godart 1823 beschriebene *Claudina* mit der 1832 von Gray beschriebenen und abgebildeten *Annetta* als eine Art zusammenfällt, *Annetta* also als Synonym zu *Claudina* gezogen werden muss. Denn die Beschreibung Godart's, dass *Claudina* auf den schwarzen Vorderfln. „une tache transver-

sale et semilunaire d'un rouge-carmin-chatoyant, très grande" habe, passt nur auf *Annetta*, die auch von „Brasilien" stammt. Wahrscheinlich ist das Original von *Annetta* Gray (dessen Abbildung mir jetzt vorliegt) von Rio de Janeiro, da es auf den Hinterflügeln einen so grossen rothen Flecken zeigt, wie ein solcher nicht annähernd so gross bei einem meiner (aus etwa 50 ausgesuchten) Stücken von Sta. Catharina vorkommt. Bei diesen letzteren verschwindet derselbe oft völlig, oder ist doch nur ganz schwach angedeutet; selten tritt er etwas mehr, aber niemals scharf (stets schwarz bestreut) auf. Es kann daher vielleicht mein Name *Claudianus* für diese südlichste Form der *Claudina* (*Annetta*) beibehalten werden, falls die (meisten) Stücke aus der Provinz Rio de Janeiro verschieden genug davon sein sollten. Mein einzigstes Stück von der letzteren Provinz, ein ♀, ist bedeutend grösser als mein grösstes ♀ aus Sta. Catharina und hat auch auf den Hinterflügeln einen weit grösseren, rothen Flecken, der aber nicht (wie beim Bild von *Annetta*) rund, sondern unregelmässig, halbmondförmig ist. Es stimmt darin mit der Beschreibung Godart's überein, weshalb ich kaum zweifle, dass Godart's *Claudina* auch von Rio stammt.

Wenn Herr Fruhstorfer ferner im Schlusssatz sagt: „Durch die heutige endliche Verheirathung von *Claudia*-♀ „und *Sardanapalus*-♂ wird natürlich auch die Freude des „Herrn Otto Michael in Iris 1894 pag. 210 zu Wasser, „welcher glaubte, dass er das lange gesuchte, fabelhafte ♂ „von *Claudia* gefangen habe. Sein vermeintliches *Claudia*-♂ „ist weiter nichts, als ein recht vollkommen gefärbtes *Annetta*-♂ „etc.", so befindet er sich auch in einem vorschnell gefassten Irrthum. Dies in meiner Sammlung befindliche, bei Itaituba am Tapajoz gefangene ♂ ist freilich kein ♂ von *Claudia*, aber ganz sicher auch keins von *Claudina* (*Annetta*). Die Freude von Otto Michael über den Fang dieses Stücks wird ganz und gar nicht zu Wasser, da es einer sehr interessanten, wunderbar schönen neuen Form von *Sardanapalus* angehört, die ich, mit einer anderen auffallenden neuen *Agrias*-Form, nächstens in der Iris-Zeitschrift näher zu beschreiben gedenke.

Blasewitz, den 1. September 1895.

Litteratur.

Die verbreitetsten Käfer Deutschlands. Ein Übungsbuch für den naturwissenschaftlichen Unterricht, von Prof. Dr. Otto Wünsche. Mit 2 Tafeln. Leipzig, B. G. Teubner, 1895. 212 Seiten in Taschenformat, Ladenpreis M. 2.—

Der bekannte Herr Verfasser bietet der Jugend das Buch, um ihr Gelegenheit zu geben, in unserer abstrakten Zeit ihre Sinne zu pflegen und zu bilden, indem er das scharfe Sehen für den besten Anfang zu scharfem Denken, einem Sehen auf höherer Stufe, erachtet. Bei der angeborenen Vorliebe der Jugend für Alles, was kriecht und fliegt, schienen ihm die Käfer ihrer grossen Vielgestaltigkeit wegen das beste Uebungsmaterial für genaues Sehen und Unterscheiden. Die Anordnung und Umgrenzung der Familien folgt der Fauna baltica von G. v. Seidlitz, 2. Auflage 1891. Abbildungen einzelner Käfer wurden vermieden, weil solche den Anfänger nur zum Erraten der Namen verleiten und vom genauen Betrachten und Untersuchen abhalten; dagegen sind durch einfache Umrisszeichnungen die Fachausdrücke erläutert und veranschaulicht.

Entomologisches Jahrbuch. V. Jahrgang. Kalender für alle Insektensammler auf das Jahr 1896. Herausgegeben unter gütiger Mitwirkung hervorragender Entomologen von Dr. Oskar Krancher, Leipzig, 1896, Frankenstein & Wagner. 264 Seiten in Taschenformat. Preis: 1,60 Mark (in Partien billiger).

Der im Reichthum seines Inhalts den früheren Jahrgängen sich würdig anschliessende 5. Jahrgang des Ent. Jahrbuchs bedarf wohl kaum einer besonderen Empfehlung, da er, wie die früheren Bändchen, vieles und deshalb jedem etwas bringt. Ausser den 108 Seiten füllenden Capiteln „Kalendarium mit monatlichen Anweisungen", „Astronomische und geographische Notizen", „Postalisches" und „Genealogie" und ausser „Litteratur", Vereinsberichten, Totenschau und einem Nachtrag zum Verzeichniss der Entomologen Europa's bringt das Jahrbuch Beiträge von Ernst Albert, M. Fingerling, A. Haferkorn, A. Hüttner, F. Kollmorgen, Dr. R. Krieger, Prof. Dr. Pabst, Dr. Prehn, A. Reichert, G. de Rossi, Prof. Dr. F. Rudow, J. Schilsky, C. Schirmer, Dr. D. v. Schlechtendal, C. Schlegel, H. Süssespeck, R. Tietzmann, A. Voelschow und Th. Wagner.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

T 1603 (6)

5-21/894-95.

MAY 19 1947

5/29/47

JAN 6 1948

23 May 60

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01268 4312